28
Н35
С т 1276672

ЗАПОВЕДНИКИ СССР

Национальные парки и заказники



Книга "Национальные парки и заказники" является одним из последних томов научно-справочной серии "Заповедники СССР". Она была подготовлена к публикации и должна была выйти в свет в начале 1992 года. Новые политические и экономические условия помешали изданию книги и завершению серии. Материал данного тома не потерял своего научно-информационного значения для развития заповедного дела России и сопредельных государств - бывших республик СССР. Национальные парки и заказники являются существенной частью системы особо охраняемых природных территорий, особенно в современный период перехода к новым земельным отношениям. Доиздание серии в полном объеме имеет значение и для истории развития особо охраняемых территорий.

Книга дополнена Послесловием, в котором приводятся сведения об изменениях, происшедших в области формирования системы национальных парков России за последние годы.

Издание осуществлено Всероссийским научно-исследовательским институтом охраны природы на средства **Российского фонда фундаментальных исследований** с участием **Федерального экологического фонда, Российского представительства Всемирного фонда дикой природы** при организационной поддержке **Фонда актуальной биологии.**

Редколлегия.

РФФИ

Российский фонд фундаментальных исследований

- финансирует фундаментальные исследования, инициативные научные проекты, издание монографий, сборников, статей, учебных пособий

ВНИИприрода

Всероссийский научно-исследовательский институт охраны природы

разрабатывает научные методы охраны природных экосистем, видов животных и растений.

WWF®

Всемирный фонд дикой природы

Российское представительство

Крупнейшая в мире неправительственная международная природоохранная организация. Видит свою миссию в сохранении биоразнообразия Планеты.

Федеральный экологический фонд РФ

финансирует федеральные и межрегиональные программы, направленные на улучшение качества среды и обеспечение экологической безопасности

ABF

ФОНД АКТУАЛЬНОЙ БИОЛОГИИ

ACTUAL BIOLOGY FUND

ЗАПОВЕДНИКИ СССР

Под общей
редакцией
В. Е. СОКОЛОВА
Е. Е. СЫРОЕЧКОВСКОГО

Заповедники европейской части РСФСР. I
Заповедники европейской части РСФСР. II
Заповедники Прибалтики и Белоруссии
Заповедники Украины и Молдавии
Заповедники Кавказа
Заповедники Средней Азии и Казахстана
Заповедники Сибири
Заповедники Дальнего Востока
Национальные парки и заказники
Заповедное дело в СССР

Национальные парки и заказники

Редколлегия тома
Кандидат
географических наук
Н. М. Забелина
редактор-составитель
Кандидат
биологических наук
К. Д. Зыков
редактор-составитель
Доктор
географических наук
Ю. Г. Пузаченко
Кандидат
биологических наук
В. Л. Рашек
Академик
В. Е. Соколов
ответственный редактор
Академик ВАСХНИЛ
Е. Е. Сыроечковский
ответственный редактор
Доктор
биологических наук
К. П. Филонов
Кандидат
биологических наук
Ф. Р. Штильмарк

Национальные парки
Лосиный Остров
Самарская Лука
Марий-Чодра
Сочинский
Приэльбрусье
Куршская коса
Башкирия
Прибайкальский
Забайкальский
Карпатский
Шацкий
Лахемааский
Гауя
Литовский
Тбилисский
Севан
Баянаульский
Узбекский
Ала-Арча
Заказники РСФСР
Заказники Эстонии
Заказники Латвии
Заказники Литвы
Заказники Белоруссии
Заказники Украины
Заказники Молдовы
Заказники Грузии
Заказники Армении
Заказники Азербайджана
Заказники Казахстана
Заказники Узбекистана
Заказники Туркмении
Заказники Таджикистана
Заказники Киргизии

СШ 1276672

Москва «Мысль»

Вологодская
областная библиотека
им. И. В. Бабушкина

28 28.088л64

ББК 28.088л6

З-33
Н35

РЕДАКЦИЯ ЛИТЕРАТУРЫ
ПО ГЕОГРАФИИ СССР

Ответственные редакторы — академик **В. Е. Соколов**, академик ВАСХНИЛ **Е. Е. Сыроечковский**

Предлагаемая книга посвящена национальным паркам и заказникам нашей страны. Национальные парки — это одна из форм особо охраняемых природных территорий, в которых обеспечивается сохранение характерных и уникальных ландшафтов и одновременно создаются условия для отдыха в естественной природе. Описанные 19 национальных парков сохраняют малоизмененные участки различных природных зон и регионов. Это прибалтийские послеледниковые равнины с хвойно-широколиственными лесами, степные и лесостепные пространства Поволжья, горные ландшафты Кавказа и Закавказья, арчовые леса Средней Азии, тайга и степи Прибайкалья. В национальных парках представлены побережья Балтийского и Черного морей, озер Байкала и Севана. Большой интерес представляют встречающиеся в национальных парках различные формы рельефа, созданные водной эрозией, выветриванием, денудацией, карстом, древним и современным оледенением. Вторая часть книги рассказывает о заказниках. Это охраняемые природные территории, земли которых не изымаются из сферы хозяйства. Однако в них устанавливается щадящий режим, который обеспечивает благополучие отдельных видов или сохранность всего природного комплекса. Количество заказников в стране превышает 3000, но в настоящем издании описываются лишь наиболее крупные и интересные заказники.

The present book of the serial "Reserves of the Soviet Union" deals with national parks and preserves of our country. A national park is a form of strictly protected areas where characteristic and unique landscapes are preserved, and facilities for rest in intact nature are created. The 19 national parks described preserve little modified zones and regions. These are Baltic post-glacial plains with coniferous and broad-leaved forests, steppe and forest-steppe areas of the Volga Region, mountain landscapes of the Caucasus and Trans-Caucasia, juniper forests of middle Asia and taiga and steppes of the Cis-Baikal Region. National parks feature the coastal areas of the Baltic and Black Seas, the Baikal and Sevan Lakes. Various forms of relief created by water erosion, weathering and denudation, karst and also by ancient and modern glaciation are of great interest. The second part of this book is dealing with preserves. These natural protected territories are not removed from landuse. But some special regime is established there, providing the welfare of certain species or the preservation of the entire natural complex. The number of preserves in the country is over 3000, but the present monograph features only the largest and the most interesting preserves.

Ce livre de la série "Les Réserves Naturelles de l'URSS" est consacré aux Parcs Nationaux et aux Réserves partieles qu'on appèle dans ce Pays "Zakazniks". Parcs Nationaux sont une des formes des territoires strictement protégées ou on concerve des sites caractéristiques et uniques et où on crée en même temps les conditions suffisantes pour le repos dans la nature vierge. Les 19 Parcs Nationaux décrites dans ce livre protégent des terrains peu changées appartenantes aux zones et régions géographiques différantes. Ce sont des plaines postglaciales Balts avec des fôrets conifére-latifoliées, des steppes et des fôret-steppes de la valée de Volga, des montagnes caucasiennes et transcaucasiennes, des genévriers de l'Asie Centrale, des taïgas et des steppes de la Siberie Sude. Les Parcs Nationaux représentent des côtes des mers Baltique et Noire, des lacs Baïkal et Sévan. Outre celà des formes du relief variées sont aussi intéressantes. Ce sont l'érosion, l'altération, la dénudation, le carst, le glassage préhistorique et contemporain. La deuxième partie du livre décrit les Zakazniks. Ce sont des territoires naturels protégés qui ne sont pas tout de même retirés de la possession des cultivateurs. Cependant le régime de la gestion des zakazniks est tel qu'il garantit le bien-être des différants espèces ou la concervation de tout ensemble naturel. La quantité des zakazniks de ce Pays depasse 3000 mais dans cette ouvrage on ne décrit que les plus grands et les plus intéressants.

Das vorliegende Buch aus der Serie „Naturschutzgebiete der UdSSR" ist den Nationalparks und den Schonlandschaften unseres Landes gewidmet. Die Nationalparks sind eine der Formen von besonders geschützten Territorien, wo die Aufrechterhaltung der typischen und eigenartigen Naturlandschaften gewährleistet wird und wo gleichzeitig auch die Bedingungen für die Rekreation mitten in der unberührten Natur geschaffen werden. In den 19 beschriebenen Nationalparks bleiben die wenig veränderten Landschaften verschiedener Naturzonen und geographischen Regionen erhalten. Das sind die postglazialen Ebenen bedeckt mit breitblättrigen und Nadelwäldern im Baltikum, Steppen und Waldsteppen im Wolgagebiet, Gebirgslandschaften im Kaukasus und Transkaukasien, mittelasiatische Wacholderwälder, Taiga und Steppen ringsum den Baikalsee. In den Nationalparks sind die Küstengebiete des Schwarzen Meeres und der Ostsee, des Baikal- und des Sewansees repräsentiert. Sehr interessant sind ja auch verschiedene Reliefsbesonderheiten, die infolge der Wassererosion, Verwitterung, Denudation, Alt- und Neuvereisung sowie der Karstvorgänge entstanden sind und in den Nationalparks vorkommen. Der zweite Teil des Buches erzählt über die s.g. Schongebiete, die die geschützten, geschonten Naturlandschaften darstellen und wo dennoch die Böden wirtschaftlich benutzt werden. Die Einführung eines schonenden Regimes stellt entweder das Gedeihen einzelner Arten oder die Aufrechterhaltung des ganzen natürlichen Biotops sicher. Die Gesamtzahl der Schongebiete beträgt etwa 3000, aber in diesem Buch nur die größten und die interessantesten davon beschrieben werden.

Este libro de la serie "Las Reservas naturales de la URSS" se dedica a los parques nacionales y reservas especiales "Zakazniks" (termino ruso) de nuestro pais. Los parques nacionales son una de las formas de áreas naturales especialmente protegidos, donde se abastece la conservación des paisajes dominantes e únicos. Al mismo tiempo, en ellos se crean las posibilidades de descanso en la naturaleza virgen. Los 19 parques nacionales, descritos aqui, conservan los terrenos, poco cambiados, de zonas naturales y regiones geográficas distintas. Son las llanuras postglaciales de la región Báltica con sus bosques coníferos-foliáceos, los espacios territoriales de estepas y bosques-estepas de la región Volga, los paisajes montañosos de Cáucaso y Transcaucasia, los enebrales de Asia Central, el taiga y las estepas de Siberia Sur. En los parques nacionales estan presentados las costas des mares Báltico y Negro, lagos Baical y Sevan. La parte segunda del libro cuenta de "zakazniks". Ellos presentan los terrenos naturales protegidos, donde las tierras no se retiran de la economía del pais. Sin embargo, aqui se determina un régimen prudente, que abastece las condiciones favorables para las especies algunas o conserva el complejo total. La cantidad de "zakazniks" es mas de 3 miles en el pais, pero en este tomo se describen solo lo mas grandes y mas interesantes.

З $\frac{1805080000\text{-}005}{004(01)\text{-}91}$ 80-91

ISBN 5-244-00496-4

© Издательство «Мысль». 1991

1. Нетронутый уголок Камчатки

ПРЕДИСЛОВИЕ

В отличие от предыдущих восьми томов, которые посвящены заповедникам, приведенные здесь описания касаются двух других типов охраняемых природных территорий — национальных парков и заказников. Их принципиальное отличие от заповедников состоит в том, что устанавливаемый в них режим охраны не предусматривает обязательного запрета на какое бы то ни было хозяйственное использование охраняемых земель. Хозяйственная деятельность должна либо подчиняться основным природоохранным и просветительским задачам (национальные парки), либо регламентироваться с учетом необходимости сохранения тех объектов, ради которых выделена данная охраняемая территория (заказники).

Главная цель национальных парков — сохранение природных комплексов и объектов — сочетается с интересами организации экологического просвещения населения в процессе знакомства с типичными и уникальными ландшафтами, растениями и животными. Поэтому национальные парки оказываются способными выполнять природоохранные задачи, общие с задачами других охраняемых территорий. Как и в за-



1

поведниках, в них охраняются эталоны природных комплексов и генофонд типичных и редких организмов. Подобно заказникам, они защищают ресурсы животного и растительного мира, ценные и уникальные ландшафты или отдельные их компоненты. В комплексе с охраняемыми территориями всех других типов национальные парки участвуют в поддержании благоприятного экологического баланса крупных регионов страны. Но при этом специфическими задачами национальных парков, отличающими их от иных категорий заповедных земель, является сохранение уникальных рекреационных ресурсов в относительно нетронутой природе и создание условий для познавательного туризма и организации экологического просвещения.

Национальные парки занимают сейчас важное место в системе особо охраняемых природных территорий как по выполняемым функциям, так и по весьма значительным площадям, выделяемым для сохранения наиболее привлекательных уголков природы нашей Родины. К концу 1990 г. в СССР было создано 23 национальных парка, а их общая площадь составила более 2,2 млн га.

Заказники в Советском Союзе существенно дополняют систему территориальных форм охраны природы и обеспечивают сбережение значительных участков естественных и антропогенных ландшафтов. Общее их число в нашей стране превысило 3000, а охраняемая площадь в сумме составляет около 48 млн га, или более 2% территории страны. Размеры заказников различаются на многие порядки. Наряду с малыми территориями, всего в несколько гектаров, на которых может охраняться, например, колония редких птиц или участок степи с гнездами шмелей, имеются и заказники-гиганты, площадь которых составляет сотни тысяч гектаров.

Главная особенность заказников заключается в том, что на их территории землепользователь сохраняет за собой право эксплуатации угодий. Однако хозяйственная деятельность может быть ограничена для сбережения отдельных популяций животных и растений, а также всего природного комплекса как среды их обитания или как характерных или уникальных ландшафтов.

В последние годы описания национальных парков отдельных союзных республик (Литва, Латвия, Эстония, Украина) стали появляться в печати, но система национальных парков страны в целом в них еще не рассматривалась. Это и понятно, поскольку первые национальные парки начали создаваться лишь в 70-е годы. Вышедшие в последнее время книги, касающиеся национальных парков, рассматривают либо размещение всех охраняемых природных территорий высокого ранга на планете (Борисов, 1987), либо ведущие принципы организации национальных парков в мире (Забелина, 1987). В этой связи настоящая книга представляет собой первый систематический обзор национальных парков Советского Союза.

Что касается заказников, общее представление и их полный перечень на начало 80-х годов дает справочная сводка А. М. Шалыбкова и К. В. Сторчевого (1985). Однако сразу по выходе в свет, несмотря на относительно большой тираж (11 тыс.), эта книга стала библиографической редкостью. Другие многочисленные публикации последних лет, в том числе и в периодических изданиях, чаще всего касаются отдельных вопросов функционирования и размещения заказников.

Большинство очерков написаны учеными и специалистами, имеющими прямое отношение к организации деятельности национальных парков и заказников. Однако описания далеко не всегда полны. И если национальные парки или, например, литовские или таджикские заказники охарактеризованы подробно, то в главе о заказниках Армении представлены самые общие сведения о природе республики и лишь названы охраняемые территории этого ранга. Описание национальных парков сделано по возможности подробно в связи с тем, что площади, охраняемые каждым из них, значительны и их природоохранная роль, включая просветительскую функцию, как в настоящее время, так и в перспективе очень важна.

Заказники занимают первое место в СССР по суммарной площади (больше заповедников), а их сеть благодаря множественности гораздо полнее представляет наборы ландшафтов и экосистем.

Последовательность изложения материала по заказникам частично повторяет порядок, принятый для заповедников и национальных парков. Однако заказники России описываются в едином разделе. Затем следуют главы, посвященные республикам Прибалтики, Белоруссии, Молдавии и Украине. Следующими описаны заказники Закавказья. И завершают эту часть книги главы о Казахстане и Средней Азии.

Общее и конкретное руководство работой по подготовке данного тома, как и других книг настоящего издания, осуществлял Институт эволюционной морфологии и экологии животных им. А. Н. Северцова АН СССР.

Академик В. Е. Соколов
Академик ВАСХНИЛ Е. Е. Сыроечковский
Кандидат географических наук Н. М. Забелина
Кандидат биологических наук К. Д. Зыков

Национальные парки





Лосиный Остров
Самарская Лука
Марий-Чодра
Сочинский
Приэльбрусье
Куршская коса
Башкирия
Прибайкальский
Забайкальский
Карпатский
Шацкий
Лахемааский
Гауя
Литовский
Тбилисский
Севан
Баянаульский
Узбекский
Ала-Арча

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРКИ В СИСТЕМЕ ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Идея национального парка ведет свою историю с конца XIX в. В 1872 г. в США организован первый в мире национальный парк — Йеллоустонский. С тех пор и по настоящее время в разных странах создано более 2000 парков, а их общая площадь составила примерно 2% суши всей планеты.

Национальные парки в момент их становления воплощали в себе первые представления об охране природы, причем в то время речь шла о сохранении наиболее редких или уникальных ее образцов. Первые парки, сначала в США, потом в странах Европы, учреждались для предотвращения хозяйственного освоения территорий, обладающих выдающимися природными ценностями, будь то гейзеры Йеллоустона или древостои секвойи гигантской. Уникальность была важнейшим атрибутом любого национального парка.

Во второй половине XX в. отношение к задачам национального парка и к его содержанию изменилось. Это произошло вслед за трансформацией взглядов на цели сохранения природы как среды жизни. С одной стороны, из-за многократно возросшего воздействия человека расширился круг объектов, которые стали относить к уникальным. В него стали включать не только природные шедевры, но и исчезающие по вине человека объекты — от отдельных организмов до зональных ландшафтов, сокративших свое распространение. С другой стороны, видоизменилось представление о значении сохраняемых участков природы. Кроме функций природного музея и места отдыха в природном окружении парки стали выполнять задачи по поддержанию экологического здоровья планеты, по сохранению ее генофонда и репрезентативных образцов, созданию полигонов для научных исследований. На них стали возлагать широкий спектр задач, вытекающих из новых теоретических представлений в области охраны природы, в том числе и тех, которые в нашей стране решаются заповедниками. Как по занимаемой площади, так и по значению национальные парки зарубежных стран стали основой национальных систем особо охраняемых природных территорий.

Руководящие принципы политики США в области национальных парков так определяют их цели: защита и демонстрация лучших образцов ландшафтов, речных долин и побережий, водных экосистем, процессов, которые их формируют, сообществ организмов, которые там развиваются, удовлетворение потребности народа видеть и осознавать национальное природное (и историческое) наследие. Связь природоохранных задач парков с их использованием для «вдохновения, удовольствия и образования» или «на благо, пользу и для отдыха широких слоев населения» — непременное требование любого национального законодательства или соответствующих положений международных конвенций.

Изначально сохранение природы национального парка связывалось с изъятием его территории из любого хозяйственного использования, кроме рекреационного. Рекреация не представляла собой опасности для природы 100 и даже 50 лет назад. Этого нельзя сказать о современном периоде, когда отдых стал весьма агрессивной отраслью хозяйственной деятельности. Во много раз возрос интерес рекреантов к девственным, нетронутым природным ландшафтам, и национальные парки всех стран испытывают на себе пресс этого интереса. Поэтому в положения законов и управленческие решения вводятся формулировки, ограничивающие рекреацию в национальном парке «специальными условиями посещения» или «специально выделенными территориями».

В отличие от заповедника (или резервата строгой охраны в зарубежных странах) национальный парк открыт для посещения на большей части своей территории. Специальными условиями посещения признаются цели и характер отдыха, который обязательно имеет познавательное содержание. Допустимыми видами отдыха считаются те, которые связаны с путешествием в природе, — пеший, водный, лыжный туризм, кратковременные экскурсии. В национальном парке не разрешаются массовые зрелища, развлекательные игры, спортивные состязания.

Для заповедного дела нашей страны национальный парк является относительно новой формой организации охраны территорий. Первым шагом по осуществлению идеи о создании национальных парков, высказанной еще в декрете 1921 г. («Об охране памятников природы, садов и парков»), стала организация Лахемааского национального парка в Эстонии.

Национальные парки занимают сейчас важное место в системе особо охраняемых природных территорий как по выполняемым функциям, так и по весьма значительным площадям, выделяемым для сохранения природы. К концу 1988 г. в СССР было создано 19 национальных парков, а их общая площадь составила 1 779 тыс. га.

Национальный парк — природоохранное просветительское учреждение, в котором цели сохранения природных комплексов и объектов сочетаются с интересами организации экологического просвещения населения. Он предназначен для выполнения спектра природоохранных задач, общих с задачами других охраняемых территорий. Если заповедник служит природным эталоном для получения научной информации, то национальный парк — эталон познавательной информации для всех граждан.

При введении этой категории в систему заповедных территорий специалисты обсуждали вопрос о возможном преимуществе какой-либо из функций над другими, причем весьма распространена была точка зрения о преобладании рекреационных целей и функций в общем их наборе. Такое понимание сближало национальный парк с обычной зоной отдыха или с другими подобными рекреационными территориями. Оно означало бы, что у парка нет самостоятельной природоохранной нагрузки и в нем охраняются исключительно ресурсы отдыха. Представление о парке как о рекреационном учреждении обедняет его природное и познавательное содержание. Кроме того, оно противоречит мировому пониманию сущности национального парка, закрепленному в международных документах.

В 1981 г. Госпланом СССР и Государственным комитетом по науке и технике при СМ СССР было утверждено Типовое положение о государственном природном национальном парке. В нем нашло отражение представление о парке как об особо охраняемой природной территории, которая используется для познавательной рекреации. Недостаточный к тому времени опыт нескольких советских национальных парков и неразработанность системы управления заповедным делом в стране помешали исчерпывающе точно сформулировать ряд положений этого документа, и в дальнейшем он неоднократно подвергался критике за расплывчатость формулировок. Наибольшие возражения связаны с излишне длинным трехчленным наименованием парка (государственный природный национальный). Оно не соответствует международной терминологии, по которой определения «природный» и «национальный» характеризуют разные типы парков. Законность существования и природных, и национальных парков предусмотрена статьей 15 «Основ лесного законодательства Союза ССР и союзных республик». В настоящее время разрабатываются новые законодательные документы, в которых разграничивается содержание понятий «природный парк» и «национальный парк». Тем не менее значение Типового положения о парке состояло в том, что оно послужило толчком к организации национальных парков в России и на Украине. В РСФСР, к примеру, в начале и середине 80-х годов было образовано 9 национальных парков.

При отборе территорий для национальных парков применяют разные критерии: природоохранные, познавательно-рекреационные, социальные. Природоохранные критерии являются приоритетными, в связи с чем национальные парки включаются в общую систему оценки и отбора территорий под заповедную охрану. Большое значение при этом имеет потребность в защите типичных и уникальных природных комплексов и объектов. Для обеспечения высокого познавательного и эмоционального содержания отдыха в парке важными предпосылками служит естественность и живописность ландшафта, его разнообразие, наличие впечатляющих природных памятников, а также памятников истории и культуры.

Интересы охраны природы и познавательной рекреации в парке территориально разграничиваются с помощью зонирования его территории. Парки страны весьма неравноценны по представленным в них природным ландшафтам, степени освоенности территории, сохранности природы. Поэтому невозможно говорить о единой модели парка с заранее рекомендованным соотношением зон и планом организации территории. Внутрихозяйственное устройство конкретного парка определяется его природным содержанием в соответствии с концепцией и принципами достижения экологических и просветительских целей парка.

В Типовом положении предусмотрено выделение четырех зон с различными режимами пользования: заповедного режима, регулируемого рекреационного использования, обслуживания посетителей, хозяйственного использования. Данные режимы регламентируют пределы рекреационных и хозяйственных мероприятий. Внутри главных зон может быть дополнительное деление с вариантами внутрихозяйственного устройства. Расположение зон относительно друг друга, их величина и конфигурация зависят от разных условий — характера и естественного распространения объектов природы, нуждающихся в защите; степени антропогенного изменения природы и сложившейся транспортной сети; близости крупных городов. В малоосвоенных районах зонирование может быть моноцентричным — с охраняемым ядром и концентрически сменяющими друг друга зонами буферной защиты и рекреации. При антропогенной нарушенности территории и проникновении внутрь ее транспортных магистралей рисунок зонирования получается полицентрическим, с ядрами строго охраняемых участков природы. Примеры такой схемы зонирования дают большинство национальных парков, расположенных в хозяйственно освоенных районах европейской части страны. В них мозаика зон вынуждена следовать пятнистым очертаниям сложившейся структуры угодий.

Основную нагрузку познавательного туризма и экскурсионного посещения несет зона регулируемого рекреационного использования. В ней отдыхающие передвигаются по заранее подготовленным тропам многодневных туристических или однодневных экскурсионных маршрутов. На отдых или ночлег останавливаются в специально выделенных местах. Маршруты прокладываются так, чтобы посетитель мог увидеть все разнообразие природы парка и познакомиться с примечательными местами, не испытывая неприятных психологических перегрузок от соседства с другими отдыхающими. В парке человек

получает возможность уединенного общения с природой, а лучше понять ее ему помогут предварительное посещение информационного центра или Музея природы, специально изданная справочная литература, учебные и экологические тропы, а иногда — помощь экскурсовода.

В состав парка могут быть включены и освоенные сельским хозяйством земли, главным образом для того, чтобы обеспечить целостность территории и соблюдение необходимых требований при эксплуатации ресурсов на землях, прилегающих к особо охраняемым участкам природы. Они выделяются в специальную хозяйственную зону. Эти территории остаются в ведении прежних землепользователей, однако хозяйство на них ведется таким образом, чтобы не вступать в противоречие с природоохранными интересами национального парка. При этом ставится задача создать экологически безвредное сельскохозяйственное производство и гармоничный агроландшафт, достойный быть образцом демонстрации современных методов хозяйствования. Такие примеры оптимального сельского ландшафта можно видеть в прибалтийских национальных парках.

Первый опыт практической работы национальных парков определил ряд научных и организационно-технических проблем, связанных в первую очередь с их управлением и проектированием. Не обеспечено пока одно из важных условий управления этими учреждениями, предусмотренное Типовым положением о государственном природном национальном парке. Статья 4 этого документа определяет подчинение национальных парков органам, на которые возложены задачи охраны природы в стране. Данное требование соблюдено лишь в Эстонии и Литве. В других республиках управление национальными парками осуществляют ведомства по лесному хозяйству. В РСФСР Министерство лесного хозяйства переподчинило парки своим областным и краевым управлениям и объединениям. Такое положение противоречит и международному требованию — управление национальными парками должно осуществляться центральной властью.

Подчинение парков лесохозяйственным ведомствам накладывает отпечаток на все стороны их деятельности — от составления проекта ведения хозяйства до кадровой политики (парки создаются на базе лесных хозяйств с переводом в их штат работников лесхозов).

На землях Гослесфонда сложилась определенная практика ведения лесного хозяйства, отвечающая лесохозяйственным целям, — формирование товарного древостоя или паркового леса, привлекательного для прогулок и массового отдыха (но стерильного с биологической точки зрения). Зачастую происходит механическая перестановка указанных целей и перенос соответствующей практики хозяйствования на охраняемые земли национального парка. Проектировщики лесного хозяйства, относясь к лесу как к древостою, а не как к природному комплексу, назначают большие объемы рубок ухода. Такие рубки, применяемые обычно для повышения продукции ценной древесины, бесполезны и вредны в охраняемом лесу. Искусственное повышение продуктивности древостоя всегда происходит за счет других компонентов природного комплекса. Рубки ухода понижают естественную устойчивость лесной экосистемы, обрывают существующие в ней связи, уменьшают природное разнообразие.

В национальных парках сложилась ситуация, при которой рубки леса экономически выгодны их работникам. За выполнение плановых показателей по рубкам ухода они получают премию, между тем работы по охране леса не измеряются никакими конкретными показателями.

В связи с созданием в стране единой системы управления охраной природы необходимо передать национальные парки в подчинение республиканским органам Государственного комитета по охране природы. Земли же национальных парков должны иметь в законодательстве ту же категорию значимости, что и земли заповедников.

Одна из важных проблем связана с организацией рекреационных услуг в национальном парке. В нем посетителю предлагается принципиально другой тип отдыха, чем на обычных рекреационных территориях. Человек допускается в природу как гость, и его пребывание не должно оставлять в ней никаких следов. Приспособление среды для отдыха ограничивается минимальным вмешательством. Специалисты системы Госстроя СССР, вовлеченные в составление проектов национальных парков, зачастую оказываются неподготовленными к планированию и размещению рекреации нового типа. Традиционными методами, принятыми для зон отдыха, рассчитывается вместимость природных ландшафтов, на территорию внедряется стационарный отпускной отдых или массовый спорт. Благоустройство национальных парков требует новых проектировочных идей, основанных на их эколого-просветительском статусе.

Особенно страдают от несовершенства проектирования национальные парки Российской Федерации. Проектирование рассредоточено среди многих центральных и местных отделений институтов градостроительного и лесохозяйственного профиля, причем разные этапы проектирования выполняются разными организациями, каждая из которых реализует в проекте определенный ведомственный подход. Вот почему в системе Госкомприроды СССР целесообразно создать единый проектировочный центр с привлечением в него специалистов естественных наук и заповедного дела.

Особого внимания требуют работы по экологиче-

скому просвещению в парках. Пока еще национальные парки находятся на начальном этапе развития, их штат не укомплектован необходимыми специалистами, которых, к сожалению, не готовит ни одно учебное заведение. Перед национальными парками стоит задача предложить новый вид неформального природоведческого образования, где получение знаний опирается на интерес самого посетителя и обеспечивается высокой квалификацией организаторов отдыха.

Одна из важнейших проблем касается оценки социально-экономической значимости парков. Зачастую при обосновании создания отдельных парков говорится о намерении получить высокую прибыль от продажи рекреационных услуг. Проектировщики вынуждены решать вопросы рентабельности и быстрой окупаемости государственных вложений. Для этого они наполняют парк мощной индустрией отдыха со всеми ее атрибутами — гостиницами, спорткомплексами, развлекательными учреждениями и т. д. Все это противоречит идее национального парка как природоохранного учреждения. Природоведческая направленность отдыха исключает какое-либо градостроительное освоение территории. Экономисты часто находятся в плену обычных хозрасчетных методов подсчета экономической эффективности. Между тем есть иной расчет, основанный на социальных и экологических эффектах, и набор их много шире, чем в традиционных экономических оценках. Пока эта область расчета совершенно не разработана. Природоохранные, социально-оздоровительные и эколого-просветительские роли национального парка должны стать базой для оценки его общегосударственного экономического значения.

к.г.н. Н. М. Забелина

ЛОСИНЫЙ ОСТРОВ

Общие сведения

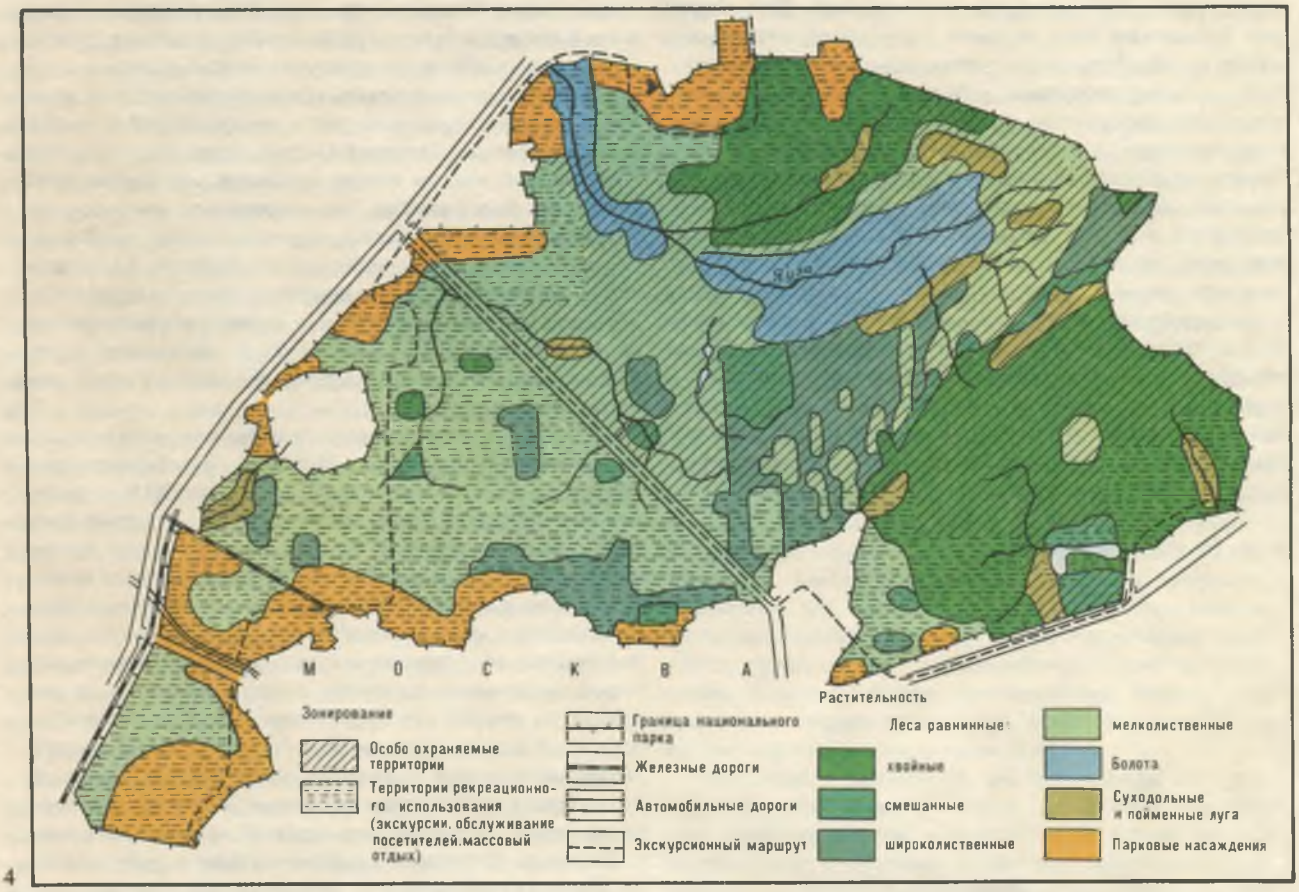
Первый российский национальный парк — Лосиный Остров — создан по инициативе научной и природоохранной общественности Москвы в августе 1983 г. Среди всех национальных парков нашей страны Лосиный Остров занимает особое положение: он начинается в пределах городской черты Москвы, менее чем в 8 км от Кремля. По существу это лесной остров, оказавшийся в кольце чрезвычайно агрессивной для живой природы городской застройки и потому нуждающийся в особенно жестких охранных мерах.

Первое документально подтвержденное упоминание о местности, за которой к началу XVIII в. закрепилось название Лосиный Остров, относится к 1339 г. Этот лесной массив всегда славился изобилием дичи и издавна был известен как охраняемое урочище, где традиционно устраивались царские охоты, доступ населению строго ограничивался. От бывшего здесь царского соколиного двора получила свое название Сокольничья роща, до 1847 г. — часть Лосиного Острова, а впоследствии — известный московский парк Сокольники, который сейчас предлагают передать национальному парку.

Близкий к заповедному режим, почти всегда существовавший в Лосином Острове, способствовал сохранению на его территории вплоть до XIX в. практически ненарушенных вековых лесов, богатых разным зверем и птицей. В 1842 г. здесь было проведено одно из первых в России лесоустройств, и с этого времени в лесах Лосиного Острова началась довольно активная лесохозяйственная деятельность. Лесной массив опоясывают высоким межевым валом, который сохранился до наших дней; с севера на юг и с запада на восток его пересекают квартальными просеками. В вековых ельниках и сосняках приступают к уборке валежника и вырубке сухостойных деревьев; появляются и сплошные лесосеки, которые, как правило, сразу засаживались сосной и елью. Именно с Лосиным Островом связано начало искусственного лесовосстановления в Московской губернии. Оно было положено лесничим Лосинопогонного Острова Грешнером в 1844 г., но особенно удачными были лесные культуры, заложенные в 1846 г. лесничим Энгельгардтом путем посева семян сосны, дуба, ели и березы. Со временем такие рукотворные леса заняли в Лосином Острове значительные площади и вместе с самосевными березняками и осинниками, широколиственными насаждениями из липы и дуба, пойменны-

ми ольшаниками, болотами и лугами составили исключительно разнообразный по своим характеристикам природный комплекс.

В 1909 г. профессор Московского университета Г. А. Кожевников выступил с предложением создать на базе Лосиного Острова, отличавшегося в те времена прежде всего великолепными старовозрастными высокобонитетными хвойными лесами, редкими не только для Подмосковья, первый в России национальный парк. В 1912 г. при очередном лесоустройстве Лосиного Острова проводится его деление на четыре хозяйственные части: дачный парк, национальный парк, заповедник и эксплуатационная часть. К заповеднику отнесены наиболее отдаленные и мало затронутые хозяйственной деятельностью лесные кварталы. По существу здесь было выполнено функциональное зонирование территории, близкое к современному зонированию советских национальных парков, прежде всего прибалтийских. И хотя официально национальный парк в Лосином Острове в те годы так и не был создан, хозяйственная деятельность на его территории длительное время осуществлялась в соответствии с этим зонированием. Даже в годы гражданской войны, когда Москва остро нуждалась в топливе и был издан декрет, разрешающий «в пределах 30-верстной полосы за Окружной железной дорогой рубку хвойного леса в возрасте свыше 40 лет и лиственного свыше 30», на большей части Лосиного Острова заготовка дров была запрещена специальной инструкцией, где указывалось, что «рубке не подлежат парковые хозяйства, культурные и защитные насаждения, дачи учебно-научного характера, памятники природы, площади, отведенные под дачные поселки и парки при усадьбах...». Поводом для принятия таких решительных мер послужил возмутивший многих москвичей случай массовой заготовки дров рабочими завода «Красный богатырь» в великолепных строевых сосняках Погонно-Лосиноостровской лесной дачи, рядом с Сокольниками. Сразу после этого и был принят известный документ, ставящий Лосиный Остров наряду с другими ценными подмосковными лесами под особую охрану. В 1920 г. было принято постановление «Об охране зеленой площади (садов, парков, пригородных лесов и других зеленых насаждений)», которое распространялось и на Лосиный Остров, а в 1921 г. вышел декрет Совнаркома «Об



4



5

охране памятников природы, садов и парков», который устанавливал, что «...значительные по площади участки природы, замечательные своими памятниками, объявляются заповедниками и национальными парками», при этом «земли под заповедниками и национальными парками не могут быть обращаемы под обработку или разработку естественных богатств...».

В 1934 г. профессор Б. М. Житков вернулся к вопросу о создании природоохранного учреждения на базе Лосиного Острова, назвав его «пригородным заповедником специального типа». Но и это предложение не было реализовано, хотя позже, уже в послевоенные годы, Лосиный Остров рассматривался как один из самых примечательных как в ботаническом, так и в зоологическом отношении участков создаваемого тогда Московского заповедника. На этот раз помешало

6. Алексеевская роща

прямое противодействие Главлесоохраны. «Приходится только пожалеть, что при организации Московского заповедника территория Лосиного Острова не была включена в его систему. Этот изумительный уголок природы, легко доступный для учебных экскурсий, нужно сохранить», — писал в 1947 г. А. Н. Формозов.

В последующие годы, несмотря на значительные утраты, понесенные природой Лосиного Острова во время Великой Отечественной войны, а также в результате усилившейся урбанизации сопредельных с ним земель, этот лесной массив — один из самых крупных в Подмосковье — все же сохранил свою территориальную целостность и многие природные достопримечательности. В немалой степени этому способствовало специальное распоряжение правительства об охране и восстановлении Лосиноостровской лесной дачи, изданное в апреле 1947 г., а впоследствии увеличение его общей площади и компактности за счет присоединения примыкавших к нему с севера и юго-востока территорий Мытищинской и Гольяновской лесных дач, а затем и Верхне-Яузских болот. В конце 50-х годов профессора А. Н. Формозов и В. Г. Гептнер в очередной раз подняли вопрос о судьбе Лосиного Острова — «замечательного лесного массива, имеющего большую культурную и историческую ценность», предложив превратить его в образцовый лесной парк. В их предложениях опять же прослеживается идея создания здесь национального парка. Однако при разработке в 60-х годах нового Генерального плана развития Москвы появился другой



6

проект — огромной северо-восточной зоны массового отдыха с разветвленной сетью проезжих дорог, баз отдыха, кемпингов и, главное, с Мытищинским морем, которое должно было поглотить уникальный, единственный в ближнем Подмосковье обширный водно-болотный комплекс — местообитание многих редких видов животных. Этот проект вызвал резкие возражения со стороны научной общественности столицы, которая не могла смириться с потерей последнего вблизи Москвы крупного лесного массива, неразрывно связанного с историей становления нашего Отечества, сохраненного усилиями многих поколений людей, и призвала сохранить природу этого уникального леса, создав на его базе парк, основным назначением которого должен стать не развлекательный отдых, а охрана природы и учебно-просветительская деятельность, направленная на воспитание у самых широких слоев населения, прежде всего молодежи, бережного, экологически грамотного отношения к природе. Идея организации в Лосином Острове национального парка находила все больше сторонников.

В 1967 г. на Всероссийском совещании, посвященном созданию в РСФСР сети народных парков и охраняемых ландшафтов, было единодушно поддержано предложение москвичей о создании в Подмосковье, используя лесные массивы на северо-востоке от столицы, т. е. в Лосином Острове, первого в РСФСР национального парка.

Национальный парк в Лосином Острове был создан в 1983 г. Его цель — сохранение и восстановление уникального для Подмосковья природного комплекса, имеющего особую средозащитную, природоохранную и историческую ценность, и проведение на его базе природоохранной просветительской работы среди самых широких слоев населения. Близость национального парка к Москве выдвигает в качестве задачи первостепенной важности организацию и проведение массовой природоохранной просветительской работы и экологического воспитания населения, активную пропаганду природоохранных и краеведческих знаний.

Национальный парк расположен на северо-востоке Москвы и ее лесопаркового защитного пояса, в Сокольническом, Бабушкинском и Куйбышевском районах Москвы, Балашихинском, Мытищинском и Щелковском районах Московской области. Национальный парк делится на лесничества; в настоящее время их 5: в городской части — Яузское и Лосиноостровское, в загородной — Лосинопогонное, Алексеевское и Мытищинское.

Общая площадь национального парка превышает 11 000 га, из них около 3000 га находятся в административных границах Москвы, которая проходит по Московской кольцевой автомобильной дороге и пересекает Лосиный Остров с юго-востока на северо-запад. Его леса протянулись на 10 км с юга на север и на 17 км с запада на восток. На юге, западе и севере парк граничит с застроенными городскими территориями Москвы, Мытищ и Калининграда. С востока и юго-востока к нему примыкают лесные массивы или сельскохозяйственные угодья, с юго-запада — парк «Сокольники». В недалеком будущем площадь национального парка должна значительно увеличиться за счет присоединения к нему истоков Яузы и лесов, граничащих с Лосиным Островом на востоке.

Физико-географические условия

Национальный парк расположен в центре Восточно-Европейской равнины, в подзоне хвойно-широколиственных лесов. Он находится на стыке южного выположенного склона Клинско-Дмитровской гряды и северо-западной оконечности Подмосковной Мещеры. Эта местность лежит на высоте 192—234 м над ур. моря и представляет собой слабопокатую равнину. Плавные повышения и понижения рельефа в западной и центральной частях Лосиного Острова в целом не нарушают его равнинного характера. Наиболее живописна местность в юго-западной части парка, где явно выражены надпойменные террасы Яузы с довольно крутыми склонами к ее пойме.

Национальный парк отличается исключительной для его сравнительно небольшой площади пестротой почвенно-грунтовых условий, что обусловлено сочетанием различных по геоморфологии территорий. В пределах парка выделяются 5 основных геоморфологических разностей (описание по Л. П. Рысину).

Центральная моренная равнина, в пределах которой размещаются большая часть Лосинопогонного лесничества и восточная — Яузского, представляет собой слегка всхолмленное водораздельное плато с заметным уклоном на север, к Верхне-Яузскому водно-болотному комплексу. Повышения, разделенные древними ложбинами стока, сложены моренными суглинками, местами перекрытыми относительно маломощными, до 2 м, слоями песков и супесей. В замкнутых понижениях образовались болота преимущественно переходного типа.

Западная зандрово-флювиогляциальная равнина (Лосиноостровское лесничество и большая часть Яузского) — наиболее сложная в геологическом отношении территория парка. Пески, супеси и суглинки перемежаются здесь в довольно сложном сочетании, но в целом преобладают породы легкого механического состава.

Восточная флювиогляциальная равнина, к которой приурочено Алексеевское лесничество, представляет собой наиболее выровненную, почти плоскую поверхность с незначительным уклоном в юго-восточном и южном направлениях, в сторону р. Пехорки. Несмотря на однородность рельефа, здесь прослеживается разнообразие почвенно-грунтовых условий —

7. Лесной пруд *8. Яузское болото*



от среднезернистых песков до средних суглинков. Но с глубины около 1,5 м, как правило, начинаются средне- и крупнозернистые пески.

Северная водно-ледниковая равнина (Мытищинское лесничество) характеризуется выровненным рельефом с небольшим уклоном к Верхне-Яузским болотам. Она перекрыта мощной толщей песков, преимущественно среднезернистых, с отчетливо выраженной слоистостью.

Яузская древняя ложбина стока, в настоящее время представленная Верхне-Яузским водно-болотным комплексом, включает северную часть Лосинопогонного лесничества и южную — Мытищинского. Ложбина сложена торфами, подстилаемыми илом и песками, лежащими на водоупорных юрских глинах.

Климат здесь умеренно континентальный. Среднегодовая температура составляет 3,8° при абсолютном максимуме 37° и абсолютном минимуме —42°. Самый теплый месяц — июль со средней многолетней температурой 18,1°, самый холодный — январь, средняя температура —10,2°.

Среднегодовое количество осадков 540—650 мм, при этом их бо́льшая часть выпадает в теплое вре-

мя года. Устойчивый снежный покров устанавливается примерно 26 ноября (крайние сроки — 31 октября и 9 января), а окончательно сходит к 11 апреля (крайние сроки — 23 марта и 27 апреля).

Безморозный период длится 141 день. Продолжительность вегетационного периода (со среднесуточной температурой не менее 5°) — 175 суток: с



8

18 апреля по 11 октября. Устойчивые морозы продолжаются в среднем с 24 ноября до 10 марта. На этой территории преобладают северо-западные ветры в теплое время года и юго-западные — в холодное.

Крупных рек и водоемов в национальном парке и вблизи него нет. Но именно здесь, в северо-восточной части парка, находятся истоки Яузы — второй по величине и значению реки Москвы. Яуза пересекает Лосиный Остров с востока на запад, а затем, пройдя через Мытищи и северные районы Москвы, вновь возвращается в национальный парк. Это единственный в черте города участок Яузы, где ее пойма сохранила свой естественный облик. В Лосином Острове берут начало Пехорка — также приток Москвы и совсем небольшие лесные речки и ручьи: Ичка, Будайка, Лось, Нехлюдов рукав, Богородский и Банный ручьи и другие менее значительные водотоки. Все они несут свои воды в Яузу. Бо́льшая часть их в прошлом, при проведении мелиоративных работ в Лосином Острове, была канализована, и сохранились лишь небольшие участки естественного русла Яузы, Пехорки и Ички. На Верхне-Яузских болотах, где еще с дореволюционного времени велись торфоразработки, до создания национального парка постоянно подновлялась сеть осушительных канав, а сама Яуза была превращена в магистральный канал шириной 6—7 м.

В восточной части парк пересекает построенный в довоенные годы водопроводный канал, подающий в столицу волжскую воду. Вода из этого канала поступает также в Яузу и Пехорку, благодаря чему да-

1276672

Вологодская областная библиотека им. И. В. Бабушкина

9. Яуза в верховьях *10. Плакучая береза*

же в самые засушливые летние месяцы, когда многие водотоки пересыхают, русла этих рек полны чистой воды. И в целом реки и ручьи национального парка, берущие начало в лесах Лосиного Острова, сохраняют чистоту вод до тех пор, пока не выходят за его пределы.

В парке, в основном в периферийных его частях, имеется и несколько прудов: Алексеевский, Гольяновский, Казенный, Егерский и другие; в прошлом их было значительно больше. Все эти водоемы находятся в рекреационной зоне парка и широко используются населением для отдыха. В глубине лесного массива сохранилось немало бочагов, созданных в прошлом веке в противопожарных целях. Сейчас они имеют исключительно важное значение для животных как водопои и места размножения земноводных.

Особую природную ценность для национального парка имеет Верхне-Яузский водно-болотный комплекс, возникший на месте старых торфоразработок в Яузской древней ложбине стока, занимающей площадь около 1300 га. Но к настоящему времени его самые возвышенные участки занял березовый лес, и общая площадь собственно водно-болотного комплекса не превышает 500 га. Соединенные протоками мелководья с прозрачной, прогреваемой солнцем водой, заросли тростника и рогоза, поросшие ивами и березой пушистой островки со всех сторон защищены от города широкой полосой леса и в целом производят впечатление нетронутого природного ландшафта.



Кроме обширного Верхне-Яузского болотного массива в национальном парке имеются и небольшие по площади лесные болота, возникшие в плоских впадинообразных понижениях с застойной водой: сглаженность рельефа в Лосином Острове обусловливает слабый сток вод и почвенный дренаж.

Наиболее распространены в национальном парке суглинистые дерново-подзолистые почвы, затем супесчаные и песчаные. К ложбинам и водотокам приурочены почвы избыточного увлажнения. На тяжелых и средних моренных суглинках сформировались преимущественно хвойно-широколиственные и широколиственные леса из ели и липы с участием дуба. Супесчаные и песчаные почвы на флювиогляциальных и реже аллювиальных отложениях заняты в основном хвойными, чаще сосновыми лесами.

Растительность

Лесной покров национального парка характеризуется типами биогеоценозов трех зональных комплексов формаций: хвойно-широколиственного, широколиственно-лесного и южнотаежного. В их формировании участвуют сосна, ель, дуб, липа, клен остролистный, вяз, ольха черная и серая, березы бородавчатая и пушистая, осина; при этом наибольшее число пород входит в состав сообществ хвойно-широколиственного комплекса формаций, отражающего зональный характер лесообразования.

Леса занимают немногим более 80% площади национального парка. Это различные березняки (42% покрытой лесом площади) — волосисто-осоково-зеленчуковый, лещиновый волосисто-осоково-зеленчуковый, разнотравно-вейниковый, разнотравно-злаковый (на участках с высокими рекреационными нагрузками), березняк с елью разнотравно-черничный, березняк вейниково-гигрофильно-разнотравный и др. Хвойные леса составляют 38% покрытой лесом площади и представлены ельниками разнотравно-черничным, долгомошно-черничным, двулепестниково-кисличным, разнотравно-злаковым, сосняками вейниково-сфагновым, разнотравно-брусничным, разнотравно-вейниковым, разнотравно-злаковым, сосняками с елью разнотравно-черничным, двулепестниково-кисличным и др. Широколиственные леса (главным образом липняки волосисто-осоковый, волосисто-осоково-зеленчуковый и др.) занимают в настоящее время более 16% покрытой лесом площади, и их доля в составе лесов Лосиного Острова постоянно увеличивается.

Московская область считается одной из самых изученных во флористическом отношении территорий нашей страны, а Лосиный Остров всегда привлекал к себе внимание ботаников и лесоводов, но полной инвентаризации его флоры и детального изучения растительности до последнего времени не проводилось. Поэтому о флоре Лосиного Острова можно судить по



10

видовому составу растений, отмеченных в районе расположения национального парка. Список видов произрастающих здесь сосудистых растений, составленный Ю. А. Насимовичем по литературным источникам, опросным данным и собственным материалам, включает 1065 видов, среди них 79 видов деревьев и кустарников, 986 — травянистых растений и кустарничков. Преобладают лесные виды: на их долю приходится около 30%. Немногим более 23% составляют луговые виды, 19% — болотные и водные. Сравнительно большое число сорных, заносных и рудеральных видов (26%) связано прежде всего с сильной хозяйственной освоенностью района расположения Лосиного Острова.

С 1985 г. начались работы по инвентаризации флоры национального парка. Ботаниками МГУ им. М. В. Ломоносова (Н. Б. Октябрева, Л. А. Дейстфельдт и др.) к настоящему времени отмечено более 500 видов высших растений.

Виды, занесенные в Красные книги СССР или РСФСР, в Лосином Острове не обнаружены, однако на его территории довольно широко представлены виды травянистых растений, отнесенных к категории редких в Москве и области, подлежащих особой охране.

В национальном парке, главным образом в хвойно-широколиственных лесах его центральной части, довольно обычен волчеягодник, или волчье лыко. Отдельные экземпляры его достигают здесь 1,5 м, изредка он образует небольшие куртины.

Ландыш майский, купальница европейская, незабудка лесная, горец змеиный довольно обычны в

11. Старые липы

12. Купальница европейская охраняется в Подмосковье

13. Суходольный луг



11

Лосином Острове. Цветущий ландыш не редкость даже в активно посещаемой рекреационной зоне парка, в сырых местах сохранилась и купальница. Не представляют большой редкости колокольчики персиколистный и крапиволистный.

В восточной, мещерской части парка на легких почвах в хвойных лесах встречается плаун годичный. Здесь же в двух местах отмечены довольно редкая, неприметная с виду орхидея — гудайера ползучая, невысокое растение с однобоким колоском мелких белых цветков, и гнездовка настоящая — лишенное хлорофилла растение. Кроме этих видов на территории Лосиного Острова отмечены и другие, более известные представители семейства орхидных. Любка двулистная, или ночная фиалка, которую люди долгое время предпочитали видеть в букетах, встреча-



12

ется теперь очень редко. Совсем недавно в старых широколиственных лесах, в черте Москвы, найдена небольшая популяция любки зеленоцветковой (Л. А. Дейстфельдт), очень редкой орхидеи, не отмеченной на этом участке А. В. Кожевниковым в 20-е годы. На Верхне-Яузских болотах, по окраинам сырых ложбин в лесу изредка встречается кокушник длиннорогий, чаще — пальчатокоренники пятнистый, Фукса и мясо-красный. Почти все орхидные привлекают к себе внимание посетителей парка и, несмотря на действующие запреты, иногда все же оказываются в букетах, поэтому в периферийных частях Лосиного Острова они практически полностью исчезли. Для их сохранения требуются специальные охранные меры.

Из хохлаток в Лосином Острове произрастает только хохлатка плотная, основные места нахождения которой приурочены к широколиственным лесам по склонам долины Яузы, хотя отдельные довольно крупные популяции встречаются и на водораздельных территориях, преимущественно в хвойно-широколиственных лесах.

В национальном парке сохранилась открытая несколько десятилетий назад небольшая, занимающая примерно $^1/_4$ га популяция печеночницы благородной. Это единственное естественное место произрастания печеночницы в черте Москвы, тем более ценное, что находится менее чем в 1 км от многоэтажной жилой застройки. Еще одна популяция этого чрезвычайно редкого в ближнем Подмосковье растения найдена



14. Поздняя осень *15. Болото зимой*

совсем недавно в загородной части Лосиного Острова.

После восстановления Верхне-Яузского водно-болотного комплекса здесь появились кубышка желтая, а затем и кувшинка белоснежная. Ирис желтый отмечен в Лосином Острове не только здесь, но и в юго-западной, максимально приближенной к центру города части парка, в поймах Яузы и протекающих в этих местах ручьев.

В Лосином Острове отмечены такие редкие для данной местности и даже всей Московской области виды, как страусник обыкновенный и фегоптерис связывающий, одноцветка крупноцветковая (найдена в 1982 г. Е. А. Докукиной), подъельник обыкновенный, мятлик расставленный и овсяница высочайшая, изолированные местообитания которой на равнинах считаются реликтовыми, бутень ароматный, подлесник европейский — редкий элемент европейского неморального комплекса, двулепестник альпийский, подмаренник (ясменник) душистый и подмаренник трехцветковый, петров крест, фиалка Селькирка.

В ближнем Подмосковье большинство из названных растений встретишь не часто, с каждым годом усиливается реальная опасность их утраты. Национальный парк должен сыграть важную роль в устранении основных причин исчезновения в пригородах многих видов растений.

В зависимости от условий произрастания в разных лесных сообществах национального парка доминируют определенные травянистые растения. В широколиственных и хвойно-широколиственных лесах ранней



весной, как только земля освободится от снега, но на деревьях еще не раскроются листья, задерживающие солнечный свет, покров расцвечивается розово-фиолетовым ковром медуницы неясной и хохлатки плотной, желтым — ветреницы лютичной, чистяка весеннего, гусиного лука. Летом в этих лесах основу травянистого покрова формируют пролесник, сныть, осока волосистая, значительное место занимает копытень европейский. В хвойных лесах преобладают кислица, зеленчук желтый, вейник лесной, черника.

Особый интерес для Лосиного Острова представляет единственное уцелевшее в непосредственной близости от Москвы верховое болото со всем характерным для него набором растений. Даже самые старые сосны не достигают здесь 6—7 м, среди зеленой подушки из сфагновых мхов прячется насекомоядное растение — росянка, на возвышениях растет таежный кустарничек голубика, а на кочках по осени краснеют ягоды клюквы. Багульник, кассандра, подбел, пушица... — трудно назвать какое-либо типичное для верхового болота растение, которое нельзя было бы отыскать на этом болоте.

Лосиный Остров интересен тем, что различные, нередко очень далекие по своим природным характеристикам и облику растительные сообщества находятся буквально в двух шагах одно от другого. Например, описанное выше болото, напоминающее нам о северных таежных краях, соседствует с вековыми липняками, которые трудно отличить от тульских или даже воронежских, а через какую-нибудь сотню мет-



16. Зимний лес

ров можно оказаться в старом ельнике или березняке. Для национального парка такая пестрота растительного покрова имеет особое значение, предоставляя редкую возможность за непродолжительную экскурсию познакомиться с разнообразной природой средней полосы России.

Животный мир

Лосиный Остров во все времена своей многовековой истории славился богатством животного мира. Благодаря сочетанию на его территории самых разных по природным характеристикам местообитаний, длительному ограничению лесохозяйственной деятельности в фаунистическом отношении он и в наши дни, когда его с трех сторон окружила городская застройка, остается самым интересным среди подмосковных лесов.

За последние 25 лет здесь в общей сложности отмечен 261 вид позвоночных животных. Из них 45 видов — млекопитающие, 185 — птицы, для 138 видов установлен факт гнездования на этой территории. Пресмыкающиеся представлены 4 видами, земноводные — 8, рыбы — 19 видами. В Лосином Острове сосредоточено все, за редким исключением, разнообразие современной фауны позвоночных ближнего Подмосковья. Благодаря восстановлению крупного водно-болотного массива в верховьях Яузы и выделению в парке значительной по площади особо охраняемой (заповедной) зоны, где почти полностью прекращена хозяйственная деятельность и заметно



снизилась посещаемость, сформировался орнитокомплекс из околоводных и луговых видов птиц, возникли нерестилища, где весной можно увидеть щук метровой величины. В парке удалось успешно реакклиматизировать бобра и барсука. Все это вселяет надежду, что и в дальнейшем фауна национального парка будет пополняться за счет исчезнувших в недавнем прошлом видов животных.

Специальные исследования териофауны в национальном парке не проводились, поэтому на его территории могут быть найдены и не отмеченные до сих пор представители насекомоядных, рукокрылых, мышевидных грызунов.

Насекомоядные встречаются в Лосином Острове повсеместно, даже в местах массового отдыха. Обыкновенный еж и обыкновенный крот предпочитают широколиственные леса и луга. Самая многочисленная обыкновенная бурозубка, а также малая бурозубка населяют различные местообитания, но в хвойно-широколиственных и широколиственных лесах с мощной подстилкой и большим обилием различных беспозвоночных — их основного корма — численность этих землероек всегда выше. Средняя бурозубка придерживается лесов таежного типа, поэтому чаще отмечается в восточной части Лосиного Острова. Обыкновенная кутора, ставшая из-за загрязнения водоемов редким в Подмосковье видом, встречается лишь по берегам лесных речек, ручьев и водоемов с чистой водой и мало посещаемых человеком. На протоках Верхне-Яузских болот неоднократно отмечался эндемик нашей страны — обыкновенная выхухоль, занесенная в Красные книги МСОП и СССР, однако достоверно установить факт размножения этого вида в парке пока не удалось. Для всех насекомоядных, обитающих в активно посещаемых людьми лесах, большое значение имеет валежник, среди которого они находят и корм, и укрытия. Даже в рекреационных центрах при сохранении небольших участков с ненарушенным напочвенным покровом и элементами лесной захламленности могут благополучно существовать все представители этого отряда.

Рукокрылые в национальном парке остаются пока наименее изученными. За последние 25 лет в Лосином Острове отмечали 6 видов летучих мышей: усатая и прудовая ночницы, бурый ушан, нетопырь Натузиуса, рыжая вечерница, двухцветный кожан. В мае 1963 г. на вырубке с отдельными старыми дубами в дупле была найдена гигантская вечерница — вид, занесенный в Красные книги СССР и РСФСР. Это одна из единичных находок гигантской вечерницы в Московской области. В 60-е годы, когда Лосиный Остров в основном окружали сельские ландшафты, численность летучих мышей была значительно выше. В то время были известны довольно крупные поселения рыжей вечерницы и нетопыря, приуроченные к опушкам и лесным хуторам. Теперь они встречаются главным образом в восточной и центральной частях парка, наименее подверженных техногенному воздействию городской среды.

Из мышевидных грызунов самой многочисленной в Лосином Острове является рыжая полевка, населяющая все типы лесных местообитаний. В широколиственных лесах и по опушкам обычны также лесная и полевая мыши. На сельскохозяйственных землях и суходольных лугах обычна, а иногда и очень многочисленна обыкновенная полевка, а по сырым закустаренным лугам — экономка. В высокотравье и кустарнике иногда удается найти летние шарообразные гнезда мыши-малютки. Лесная мышовка и орешниковая соня — редкие для Лосиного Острова, как и для всей области, виды и встречаются только в свойственных им биотопах, причем для сони обязательно присутствие подлесочного яруса. Эти грызуны нуждаются в высоких защитных свойствах местообитаний и плохо мирятся с их рекреационным освоением.

По водоемам с хорошо развитой околоводной растительностью обитают водяная полевка и ондатра, самостоятельно заселившая Лосиный Остров в 50-е годы. Эти довольно крупные грызуны не избегают близости человека и спокойно живут даже по соседству с многолюдными пляжами. На Верхне-Яузских болотах успешно реакклиматизирован речной бобр.

Среди грызунов наиболее заметна белка, которая ведет дневной образ жизни и легко привыкает к человеку. В рекреационной зоне парка, где этих зверьков постоянно подкармливают отдыхающие, белки весь год держатся возле кормушек даже в малоподходящих для них березняках и липняках. В особо охраняемой зоне они не так доверчивы к человеку и встречаются главным образом в хвойных и хвойно-широколиственных насаждениях с достаточным запасом естественных кормов.

В лесах Лосиного Острова повсеместно встречается заяц-беляк, а по опушкам и среди полей на прилегающих сельскохозяйственных землях — русак. Оба вида достаточно легко адаптируются к человеку и продолжают успешно существовать даже в рекреационных центрах в непосредственной близости от многоэтажной застройки. При этом главное условие для беляка — присутствие в насаждениях хорошо развитого подлесочного яруса, а для русака необходимы заросли высокотравья или густые куртины кустарников. До середины 60-х годов в Лосином Острове регулярно повторялись годы с очень высокой численностью зайца-беляка, однако с тех пор, как к границам лесного массива подступили городские кварталы, численность зайцев остается хотя и невысокой, но относительно стабильной.

Из-за сравнительно небольшой площади национального парка и его по существу островного поло-

жения видовой состав хищных млекопитающих в Лосином Острове невелик, а численность их ограничена. К жизни в окружении сильно урбанизированного ландшафта смогли приспособиться лисица и ласка, численность которых мало отличается от численности этих животных в лесах области. До недавнего времени отмечались отдельные заходы выдры; низкая численность лесной куницы, европейской норки, горностая, черного хоря во многом объясняется браконьерским преследованием этих животных и нарушением их местообитаний. Со второй половины 70-х годов уменьшилась численность енотовидной собаки, но это факт положительный. Сейчас в национальном парке намечаются работы по реакклиматизации некоторых видов исчезнувших здесь хищных млекопитающих, ведется активная борьба с браконьерством, ограничивается посещение центральной части парка, где на значительной площади выделена особо охраняемая (заповедная) зона, что в перспективе значительно улучшит условия обитания барсука, выдры, лесной куницы, норки и других хищников. Как результат этих мероприятий уже начала возрастать численность лесной куницы, которая постоянно живет даже в городской части парка.

Из копытных животных в Лосином Острове в настоящее время обитают лось, пятнистый олень и кабан. Лось — коренной житель Лосиного Острова. Еще в XVII в. здесь постоянно устраивались псовые охоты на лосей, и вплоть до Октябрьской революции в этих лесах лосей водилось больше, чем где-либо в Московской губернии. Однако в годы революции и гражданской войны он был полностью выбит, и лишь с конца 20-х годов его численность начала постепенно увеличиваться. К концу 50-х — началу 60-х годов плотность лосей достигла своего предела и составила более 10 особей на 1000 га. Ко времени создания национального парка численность лосей была уменьшена с учетом кормовых возможностей лесных насаждений, которые крайне ограниченны из-за отсутствия молодняков, и теперь, когда она колеблется в пределах 20—30 животных, отрицательное воздействие лося на лес уменьшилось.

В конце 20-х годов в Лосиный Остров, где по существу зарождалось советское охотоведение, была завезена косуля, после войны — пятнистый олень, а в 60-е годы — лань. Численность пятнистых оленей в зависимости от уровня охраны и зимней подкормки животных то увеличивалась до 60—70 голов, то снижалась до минимума главным образом из-за преследования бродячими собаками. К 1985 г. она упала до 13 особей, но в настоящее время постепенно увеличивается. В зимнее время эти полуручные животные собираются возле подкормочной площадки, где посетители парка с большим интересом наблюдают за ними.

Косуля регулярно выпускалась в Лосиный Остров вплоть до начала 60-х годов, однако сохранить ее, так же как и лань, не удалось из-за плохо поставленной охраны.

Осенью 1974 г. в Лосином Острове впервые были обнаружены следы жизнедеятельности кабана; теперь существует относительно стабильная их популяция, насчитывающая в благоприятные годы до 70—80 голов. Как и лось, кабан легко мирится с близостью города и даже извлекает из такого соседства определенную пользу. В ночные часы звери нередко появляются в местах массового отдыха, где подбирают пищевые остатки, а иногда выходят и в городские кварталы.

Из млекопитающих кроме выхухоли, занесенной в Красные книги МСОП и СССР, особо тщательной охране на территории национального парка подлежат внесенные в список охраняемых редких видов животных Московской области все виды рукокрылых, барсук и орешниковая соня. Но необходимо особое внимание и к видам, редким для самого Лосиного Острова. Это кутора, мышь-малютка, лесная мышовка, горностай, черный хорь, лесная куница.

Птицы — наиболее полно изученная в Лосином Острове группа позвоночных животных. Уже после создания национального парка установлено гнездование 125 видов птиц, относящихся к 43 семействам и 17 отрядам.

Из отряда поганок в национальном парке гнездятся серощекая поганка и чомга, хотя есть все основания считать, что здесь могут гнездиться все отмеченные на гнездовании в Подмосковье виды поганок. Для их обнаружения необходимы детальные исследования, которые на Верхне-Яузских болотах до сих пор не проводились. Серощекая поганка и чомга появились в Лосином Острове в конце 70-х годов, после увеличения площади мелководий в верховьях Яузы. Основное условие сохранения поганок в парке — чистая вода и предотвращение полного зарастания мелководий растительностью.

В начале 70-х годов на Верхне-Яузских болотах, в зарослях тростника и рогоза, которые к тому времени заняли значительные площади, впервые отмечены на гнездовании большая и малая выпи. В это же время здесь стали эпизодически, а затем и регулярно появляться и надолго задерживаться серые цапли. В последние годы эти заметные птицы держатся на болотах постоянно с апреля и до самого отлета, а в 1987 г. (впервые после 1943 г.) поступили сведения о гнездовании одной пары серых цапель в высокополнотных старых ельниках. Изредка, но не чаще 1 раза в 3 года на пролете в Лосином Острове отмечается черный аист — вид, занесенный в Красные книги МСОП и СССР. В 1964 г. зарегистрирована попытка гнездования черного аиста в Лосином Острове. Птицы соорудили гнездо в старом хвойно-широколиственном лесу, в самой глубине массива, однако

из-за устроенной поблизости туристской стоянки гнездо было брошено 9 мая. Интересно, что в поисках корма черный аист залетал и в городскую часть Лосиного Острова, где также имеются заболоченные участки.

Основное место обитания пластинчатоклювых в парке — Верхне-Яузские болота, самые обширные и ценные в ближнем Подмосковье околоводные и болотные угодья. В конце лета и осенью здесь можно наблюдать большие скопления уток, насчитывающие иногда до 1000 и более птиц. Яузские болота привлекают во время пролета и таких осторожных птиц, как серый гусь, гуменник, белолобая казарка и даже лебедь-кликун, которые, как известно, избегают близких к городу водоемов.

В Лосином Острове гнездятся 9 видов хищных птиц, а вместе с пролетными и залетными их отмечено 17 видов. Такое большое для пригорода разнообразие хищных птиц в парке обусловлено благоприятным сочетанием на его территории гнездовых и кормовых биотопов — высокополнотных старых хвойных и хвойно-широколиственных лесов и открытых пространств, прежде всего пойменных болот и лугов. Лосиный Остров — единственное известное в Московской области место регулярного гнездования кобчика. Среди хищных птиц в парке, как и во всем ближнем Подмосковье, наиболее обычны виды-орнитофаги: чеглок и ястреб-тетеревятник, которые с избытком обеспечены пищей за счет городских птиц — воробьев, стрижей, голубей. Что же касается хищных птиц, связанных с открытыми местообитаниями (пустельги, канюка, осоеда, коршуна), то их численность по мере застройки окружавших лес полей и лугов сокращалась, и в настоящее время число гнездящихся пар этих видов соответствует площади сохранившихся внутри массива и к востоку от него лугов и полей. Примечательно, что в условиях городского окружения, при дефиците удобных для устройства гнезд мест хищные птицы в течение многих лет поселяются в одном и том же гнезде. Известно гнездо черного коршуна, которое он занимает с 1959 г.

В национальном парке чаще, чем где-либо в окрестностях Москвы, удается встретить редкие виды хищных птиц, занесенных в Красные книги МСОП и СССР: беркута (в 1974—1975 гг. пара этих птиц благополучно перезимовала на Яузских болотах), орлана-белохвоста, скопу и сапсана. В Лосином Острове в 1968 г. отмечено последнее из известных в области случаев гнездование сапсана. В настоящее время в парке сложились благоприятные условия для реакклиматизации этого сокола — одного из самых интересных представителей нашей орнитофауны.

Из всех птиц Лосиного Острова наиболее чувствительными к воздействию урбанизации оказались куриные. Глухарь — самая крупная из наших лесных птиц — исчез как оседлый вид в ближнем Подмосковье еще в конце XIX в., однако в 1944 г. в центральной части массива наблюдали выводок глухарей. Тетерев, до середины 80-х годов изредка залетавший в Лосиный Остров, в прошлом был самым обычным для этих мест видом. Лучшими в Подмосковье считались здешние тетеревиные тока, на которых собиралось до 30 косачей. Последний выводок тетеревов был отмечен в Лосином Острове в 1960 г. Из 6 обитавших здесь ранее видов куриных до сих пор продолжают гнездиться лишь 2: перепел и рябчик; причем если не принять срочных мер по сохранению их местообитаний (для перепела — суходольные и пойменные луга, для рябчика — ельники с валежником по берегам лесных ручьев), то уже в ближайшие годы орнитофауна национального парка может потерять целый отряд этих заметных и характерных для подмосковной природы птиц.

На лугах и болотах Лосиного Острова отмечено гнездование 4 видов пастушковых. Для погоныша, камышницы и лысухи перспективы обитания в парке не вызывают опасений, но для коростеля, недавно ставшего кандидатом в Красную книгу МСОП, из-за зарастания древесной растительностью пойменных лугов и суходолов остается все меньше и меньше подходящих биотопов. Можно назвать десятки видов птиц, для которых сокращение площади лугов может обернуться их полным исчезновением из состава гнездящихся птиц в парке. И коростель стоит одним из первых в этом списке.

Из куликов в Лосином Острове регулярно гнездятся всего 6 видов. В широколиственных лесах, даже в черте Москвы, ежегодно отмечаются выводки вальдшнепа, а на лесных ручьях и болотцах — черныша. На Яузских болотах с прилета и до конца июня токуют бекасы, на суходольных лугах и пашнях обращают на себя внимание чибисы, реже можно увидеть и малого зуйка, выводки которого всегда придерживаются участков с вымокшими посевами и почти лишенной растительного покрова почвой. По берегам пересекающего Лосиный Остров водопроводного канала, а иногда и по протокам Верхне-Яузских болот гнездится перевозчик. Во время весеннего пролета численность и видовое разнообразие куликов на болотах значительно возрастают: здесь останавливаются на отдых и кормятся турухтаны, дупели, травники, веретенники, кроншнепы и другие виды куликов.

В начале 80-х годов в наименее доступной части Яузских болот на заломах рогоза возникла колония озерных чаек, вместе с которыми стали гнездиться также речная и черная крачки, поселившиеся здесь еще в середине 70-х годов. Сейчас эта колония постепенно увеличивается, появились и 2 новые. Одна из них расположена недалеко от Ярославского шоссе, и в гнездовой период посетители парка и туристы, проезжающие по трассе Золотого Кольца, могут, не заходя в заповедную зону, наблюдать впечатляющую кар-

17. Вальдшнеп на гнезде

тину скопления чаек, крачек, уток и других околоводных птиц, гнездящихся под защитой чаек, не допускающих на свою территорию ни вездесущих ворон, ни болотного луня.

Из голубей в парке наиболее обычен клинтух, который в старых, изобилующих дуплами липняках образует довольно крупные поселения, насчитывающие в отдельных случаях до 10—15 пар. Обыкновенная горлица встречается редко, поселяясь в сложных по составу и структуре насаждениях, отличающихся повышенными защитными свойствами, а вяхирь предпочитает опушки хвойного леса вблизи сельскохозяйственных полей и других открытых пространств в восточной части парка.

Среди сов в Лосином Острове обычна неясыть, которая в отличие от ушастой и болотной сов гнездится в дуплах и в меньшей степени страдает от преследования ворон. Эта сова тяготеет к старым липнякам, где всегда в достатке имеются большие дупла и обычна рыжая полевка, составляющая основу ее питания. Выводки неясыти бывают даже в наиболее посещаемых периферийных кварталах городской части парка. Ушастая сова, напротив, придерживается мелколесий вблизи открытых мест, где чаще всего гнездится в старых сорочьих гнездах. Болотная сова, а также воробьиный и мохноногий сычи в последние 3 года на гнездовании не отмечались.

В отдельные зимы в парке появляется несвойственная Подмосковью птица — белая сова, которую приходилось встречать не только на открытых местах, но и в высокополнотных хвойно-широколиственных насаждениях.

Обращает на себя внимание небывалое для подмосковных лесов видовое разнообразие дятлов. В парке благодаря высокому возрасту и разнообразию лесов, нерегулярному проведению в них санитарных рубок гнездятся 7 представителей этого отряда. Особенно привлекательны для дятлов старые леса, где санитарные рубки не проводились длительное время. Именно в таких насаждениях предпочитают гнездиться редкие и малочисленные для области черный, седой, зеленый и белоспинный дятлы. Все они мало боятся человека и легко доступны для наблюдения при проведении экскурсий, тем более что эти виды гнездятся и в городской части Лосиного Острова.

Как и всюду, самыми многочисленными в парке являются представители отряда воробьиных, насчитывающего здесь 72 гнездящихся вида. Среди них такие редкие для области виды, как дроздовидная камышевка, обыкновенный сверчок, ястребиная славка и белая лазоревка, а также отнесенные к разряду уязвимых в Европе варакушка, малая мухоловка и обыкновенный жулан. В Лосином Острове еще 17 гнездящихся видов — представителей других отрядов (большая и малая выпи, кобчик, обыкновенный осоед, черный коршун, болотный лунь, рябчик, перепел, погоныш, речная и черная крачки, воробьиный и мохноногий сычи, козодой, седой и белоспинный дятлы, желна) подлежат особой охране как редкие в Московской области или уязвимые виды.

В зависимости от характера местообитаний воробьиные вместе с другими птицами образуют довольно четко выраженные орнитокомплексы.

Орнитокомплекс хвойных лесов, насчитывающий 61 вид, наиболее полно представлен в восточной и северной частях парка. Типичные виды этого орнитокомплекса: лесная завирушка, теньковка, желтоголовый королек, малая мухоловка, буроголовая гаичка, московка, хохлатая синица, чиж, клест-еловик, снегирь. В хвойных лесах Лосиного Острова предпочитают гнездиться тетеревятник, чеглок, вяхирь, желна, ворон, до недавнего времени обычным был рябчик, отмечались на гнездовании воробьиный и мохноногий сычи. Именно здесь, на мачтовых соснах, в последний раз гнездился сапсан.

Орнитокомплекс широколиственного леса включает 43 вида; в его состав входят вальдшнеп, неясыть, клинтух, зеленый дятел, певчий и черный дрозды, лазоревка и др. Наиболее широко он представлен в центральной и юго-западной частях Лосиного Острова. Орнитокомплекс хвойно-широколиственных лесов образуют 54 вида, для него характерны птицы как хвойных, так и широколиственных лесов.

Орнитокомплекс самых распространенных в национальном парке в настоящее время мелколиственных насаждений, занимающих значительные площади главным образом по периферии массива, насчитывает 44 вида. В его составе доминируют самые обычные и многочисленные виды, встречающиеся и во всех других лесных местообитаниях: лесной конек, рябинник, белобровик, славка-черноголовка, весничка, пеночка-трещотка и зяблик.

Самым богатым в условиях Лосиного Острова оказался орнитокомплекс пойменных черноольшаников в верховьях Яузы, включающий 66 видов. Здесь в чрезвычайно сложных по составу и структуре насаждениях, отличающихся исключительно высокими защитными и кормовыми свойствами, гнездятся не только многие лесные, но и опушечные и луговые виды. Канюк и пустельга, черный и седой дятлы, черныш и вальдшнеп, белая лазоревка отмечены на гнездовании в пойменных черноольшаниках.

Видовой состав гнездящихся на лесных территориях птиц существенно меняется в зависимости от интенсивности рекреационного использования леса. В первую очередь это относится к видам, тесно связанным с напочвенным покровом, валежником, еловым подростом, т. е. теми элементами лесных местообитаний, которые деградируют и исчезают в местах массового отдыха. В рекреационных центрах национального парка среди птиц преобладают дуплогнездники: мухоловка-пеструшка, большая синица, лазоревка, по-

ползень, полевой воробей, большой пестрый дятел, а также кронники — рябинник, зяблик, серая ворона, из-за чрезмерно высокой численности которой здесь не могут успешно выводить потомство многие открыто гнездящиеся виды птиц. Среди фоновых видов лучшими индикаторами рекреационной нарушенности леса в парке, как и во всех лесах ближнего Подмосковья, оказались лесной конек и певчий дрозд, которые, как правило, перестают гнездиться на деградирующих лесных территориях, стихийно освоенных под массовый отдых.

Самый редкий для Подмосковья орнитокомплекс пойменных болот и лугов, сравнительно недавно сформировавшийся в верховьях Яузы, насчитывает в настоящее время 54 вида. Возникшие здесь колонии обык-



17

новенной чайки скоро, вероятно, не будут уступать знаменитой колонии на оз. Киёво. Из водоплавающих птиц наиболее обычна кряква, заметно уступают ей в численности чирки свистунок и трескунок, красноголовый нырок, хохлатая чернеть. Отмечены на гнездовании широконоска и свиязь. Благодаря Верхне-Яузским болотам здесь стали гнездиться также серая цапля, болотный лунь, кобчик, большая и малая выпи, дроздовидная камышевка, впервые отмеченная на гнездовании в ближнем Подмосковье в 1976 г. именно здесь; в 1971 г. в верховьях Яузы была обнаружена и желтоголовая трясогузка, также не встречавшаяся в прошлом в Московской области. Это новые для парка виды. Обычны на Верхне-Яузских болотах бекас, лысуха, погоныш, камышевая овсянка, камышевки, варакушка. Здесь постоянно охотятся гнездящиеся в лесах Лосиного Острова канюк и черный коршун, а на пролете отмечаются такие редкие виды, как черный аист, беркут, орлан-белохвост, большой подорлик, скопа, сапсан, лебедь-кликун и другие заслуживающие особого внимания и тщательной охраны виды птиц. Зимой изредка появляется белая сова.

В Лосином Острове отмечены 4 вида пресмыкающихся и 8 видов земноводных. Эта группа животных оказалась наиболее чувствительной к влиянию близкого города. Уж и гадюка сохранились только в сильно заболоченных и мало посещаемых местах. Веретеница и живородящая ящерица также почти полностью исчезли из рекреационных центров парка, чаще их можно встретить на хорошо прогреваемых лесных прогалинах не ближе 1—1,5 км от городской застройки. Обыкновенный тритон еще встречается кое-где и в рекреационной зоне, а гребенчатый тритон в очень небольшом количестве сохранился лишь вблизи тех водоемов, где весной, в период их размножения, редко бывают люди.

Численность и пространственное распределение по территории всех видов земноводных определяются прежде всего числом и пригодностью местных водоемов для размножения. К сожалению, непересыхающих, относительно чистых и хорошо прогреваемых водоемов в парке немного, и распределены они по его территории неравномерно. Меньше всего их осталось в рекреационной зоне, а в Яузской пойме, напротив, сложились исключительно благоприятные условия для размножения земноводных. Самые обычные представители этого отряда в парке — травяная и остромордая лягушки, которые встречаются во всех типах леса, а также на лугах и болотах. Реже, поблизости от лесных прудов, можно увидеть серую жабу, а по периферии лесного массива на открытых местах — зеленую жабу. В непересыхающих водоемах, даже в сильно загрязненной в черте города Яузе, обычны прудовая и озерная лягушки.

Большой урон земноводным Лосиного Острова нанесла прошлая лесохозяйственная деятельность, когда здесь использовалась тяжелая техника. Оставшиеся на лесных просеках и дорогах глубокие колеи весной заполнялись талой водой и привлекали на размножение в массовом количестве травяную и остромордую лягушек, а также обыкновенного тритона и серую жабу. Но во второй половине мая вода в них высыхала, и новые поколения земноводных из года в год оказывались обреченными на гибель. Теперь, когда въезд автотранспорта на большую часть территории парка запрещен, положение с земноводными стало меняться в лучшую сторону. Способствует этому и сохранение в лесу валежника, который прежде почти полностью убирался при санитарных рубках, что лишало земноводных и других мелких животных необходимых им укрытий.

В настоящее время на юго-западной окраине Лосиного Острова, граничащей с парком «Сокольники», завершаются работы по рекультивации поймы Яузы и расчистке имеющихся здесь мелких водоемов, где сложились идеальные условия для размножения и оби-

тания самых разных представителей земноводных и пресмыкающихся. Это поможет сохранить и увеличить численность этих животных даже в рекреационной зоне парка.

Специальные исследования по изучению ихтиофауны Лосиного Острова до сих пор не проводились, однако уже сейчас в местных водоемах отмечено 19 видов рыб. На мелководьях Верхне-Яузских болот, в верховьях р. Пехорки, Алексеевском и других прудах парка, водопроводном канале и вытекающих из него ручьях встречаются почти все характерные для Подмосковья виды рыб: щука, окунь, плотва, карась, верховка, налим, пескарь и др. В парке имеются все возможности для создания и поддержания благоприятных условий для обитания многих видов рыб.

Беспозвоночные животные из-за большого видового разнообразия и высокой численности в целом всегда оказываются наименее изученными даже в заповедниках, где фаунистические исследования ведутся десятки лет. Тем более это относится к национальным паркам. О беспозвоночных Лосиного Острова, специальным изучением которых до сих пор не занимались, имеются отрывочные сведения общего характера.

В некоторых водоемах парка еще живут речные раки (свидетельство относительной чистоты их воды). Найдены здесь и щитни, также относящиеся к ракообразным и обитающие в мелких, хорошо прогреваемых водоемах. После дождей они во множестве могут встречаться в лужах по опушкам леса, граничащим с сельскохозяйственными угодьями.

На Верхне-Яузских болотах обитает водяной паук, интересный тем, что строит под водой своеобразный колокол из паутины и, прикрепив его к какому-нибудь растению, наполняет пузырьками воздуха. Изредка в Лосином Острове можно найти и самого крупного подмосковского паука-крестовика.

Самые заметные среди беспозвоночных — насекомые, и среди них наибольший интерес вызывают стрекозы, бабочки, жуки. В парке большое разнообразие стрекоз, для которых сложились исключительно благоприятные условия размножения. Здесь можно наблюдать многие виды из семейств красотки, лютки, стрелки, дедки, коромысла, бабки и др. После организации национального парка появилась реальная возможность создать настоящий микрозаповедник для стрекоз на юго-западной окраине парка, в черте Москвы, где в пойме Яузы после ее рекультивации появились небольшие водоемы с чистой водой.

В парке не представляют особой редкости такие бабочки, как павлиний глаз, ленточник тополевый, адмирал, траурница, перламутровка большая лесная, пестрокрыльница изменчивая. Внимание привлекают и мелкие бабочки: белоснежная пальцекрылка пятипалая, встречаются на лугах пестрянки и голубянки, зорька.

С середины 60-х — начала 70-х годов случались единичные встречи таких редких представителей отряда чешуекрылых, как занесенные теперь в Красную книгу СССР махаон, мнемозина, подалирий, бражник мертвая голова и лента орденская малиновая. В последние годы из видов, попавших в Красную книгу, в парке доводилось встречать только переливницу ивовую и павлиний глаз малый ночной.

Охрана природы и использование территории для туризма

Природный комплекс парка характеризуется достаточно высокой устойчивостью. Однако Лосиный Остров, как и любой другой лесной массив, расположенный вблизи города, находится под постоянным отрицательным воздействием факторов, обусловленных высоким уровнем урбанизации сопредельных с ним территорий: градостроительных, техногенных и рекреационных. Воздействие градостроительных факторов на парк до последнего времени выражалось прежде всего в дроблении лесного массива различными коммуникациями; значительное отрицательное воздействие оказывает застройка вплотную к опушке сопредельных с лесом территорий, что ведет к нарушению гидрологического режима и ухудшению микроклиматических условий для насаждений, оказывающихся в зоне непосредственного влияния застройки. Существенную опасность для природы Лосиного Острова представляет размещение на его территории, в основном по периферии, различных объектов капитального строительства, распашка пойменных земель и некоторые другие виды хозяйственной деятельности. Однако создание национального парка в Лосином Острове должно устранить эти негативные воздействия на его природу.

Как и все леса Подмосковья, Лосиный Остров находится в зоне постоянного фонового загрязнения воздушного бассейна, относительно равномерно распространяющегося в окрестностях Москвы; кроме того, на природный комплекс парка влияют и местные источники загрязнения, оказывающие значительное локальное воздействие на находящиеся вблизи участки леса. В целом загрязнение промышленными и транспортными выбросами воздушного бассейна, водоемов и почвы здесь пока еще не настолько велико, чтобы привести к деградации лесные экосистемы на значительных площадях.

Особенно разнообразно по видам, формам проявления и степени отрицательного воздействия на природу Лосиного Острова рекреационное использование его территории. Длительное неупорядоченное массовое посещение леса уже привело к деградации части насаждений в периферийных его кварталах, исчезновению отдельных видов растений и животных, сокращению запасов ягод, грибов и др. В целом по национальному парку деградирующие насаждения, т. е. находящиеся на IV—V стадиях рекреационной дигрес-

сии и утратившие способность к самовозобновлению, занимают 3% его площади. В наибольшей мере от рекреации пострадала юго-западная часть Лосиного Острова, расположенная в черте Москвы и имеющая наибольшую протяженность границы с городской застройкой. Однако на большей части Лосиного Острова насаждения характеризуются благополучным состоянием, и их развитие происходит по вполне определенным направлениям в зависимости от происхождения, условий произрастания, а также, в определенной мере, от интенсивности лесохозяйственных мероприятий.

Значительная часть современных лесов Лосиного Острова сформировалась при относительно слабом лесохозяйственном вмешательстве, которое выражалось в санитарных рубках и рубках ухода низкой интенсивности и не оказало сколько-нибудь существенного воздействия на направление и ход их развития, иногда лишь ускоряя смену пород. Прежде всего это относится к липовым и березовым насаждениям, которые сформировались в основном на месте старых лесосек вне зоны активного рекреационного использования. Такие насаждения при соответствии условиям произрастания характеризуются устойчивой динамикой развития и постепенно приближаются к определенному, относительно стабильному по составу и структуре растительности широколиственному лесу.

Происходящий на части территории парка распад одновозрастных хвойных древостоев, имеющих, как правило, искусственное происхождение, во всех слу-



чаях сопровождается их постепенной естественной сменой на лиственные — с преобладанием липы (на морене) — или смешанные, с участием березы (на флювиогляциальных отложениях). Об этом свидетельствует и тот факт, что начавшееся в прошлом веке сокращение в Лосином Острове площади хвойных насаждений не вызвало уменьшения покрытой лесом площади, а привело к значительному увеличению естественным путем доли площадей, занятых березняками, липняками, разновозрастными ельниками с березой и др. Таким образом, представленные здесь в настоящее время насаждения сформировались большей частью естественным путем на месте лесосек или постепенно самоизреживающихся хвойных культур. Самые старые в Лосином Острове насаждения — разновозрастные липняки, где имеются деревья от II до XIV классов возраста и старше, а в образовавшихся после выпадения перестойных деревьев окнах успешно развивается подрост не только липы, но и ели, клена, дуба.

На флювиогляциальных отложениях, в северной и восточной частях Лосиного Острова, где значительную площадь занимают культуры сосны и ели IV—VI классов возраста, происходит постепенное, без четко выраженных этапов усложнение их состава и структуры. В этих сосняках и ельниках, где сомкнутость упала до 0,4—0,6, развивается надежный подрост ели и березы, в котором, в зависимости от темпов изреживания лесообразующего яруса и увеличения освещенности, ведущие позиции занимает или ель, или береза. Изредка в таких насаждениях встречаются отдельные экземпляры и группы подроста дуба и липы, который даже при хорошем освещении не может в этих условиях конкурировать с березой и елью и остается, как правило, в подчиненном ярусе.

За последние 30—35 лет на всей территории Лосиного Острова полностью прекратилось возобновление сосны. Культуры этой породы не закладываются с начала 50-х годов, а кое-где появляющееся естественное возобновление целиком уничтожается лосем. Поэтому в перспективе в национальном парке площадь сосновых насаждений будет постепенно уменьшаться, и даже участие сосны в составе других насаждений станет редким. Сходная ситуация сложилась и с осиной, которая вырубалась при уходе за насаждениями, а появляющееся возобновление уничтожается лосем.

Заложенные в послевоенные годы в периферийных кварталах Лосиного Острова культуры сосны, ели, лиственницы, березы, дуба и других пород, сохраняя внешние признаки искусственных насаждений, по мере старения все отчетливее приобретают черты естественного леса. Там, где рекреационные нагрузки не настолько велики, чтобы вызвать деградацию напочвенного покрова, в них естественным путем происходит усложнение состава и структуры насаждений: появляется и активно развивается подрост липы, клена, ели, в большинстве случаев успешно формируется подлесок из рябины, крушины, бузины, жимолости.

Для обоснования функционального зонирования территории Лосиного Острова и режима ее использования, в том числе ведения хозяйства, проводилось специальное обследование природного комплекса парка с оценкой состояния его экосистем в связи с действующими на них антропогенными факторами. Выявлено пространственное размещение особо ценных природных объектов — биоценотических, ботанических, зоологических. На основании полученных данных и с учетом местоположения Лосиного Острова среди урбанизированных территорий установлены границы и режим использования функциональных зон национального парка: особо охраняемой (заповедной), учебно-экскурсионной и рекреационной. Название зон отражает их основное назначение, соответствующее главным задачам парка: максимальное сохранение природных экосистем, причем сохранение понимается как невмешательство в естественное для данных природно-антропогенных условий их развитие; организация массовой просветительской природоохранной работы, для которой местоположение Лосиного Острова вблизи столицы предоставляет исключительные по своим масштабам возможности; обеспечение допустимых для условий этого парка видов рекреационной деятельности (познавательный, массовый повседневный прогулочный отдых); научные исследования, обеспечивающие прежде всего природоохранную и просветительскую деятельность парка. Размеры и соотношение площадей функциональных зон определены исходя из необходимости поддержания максимальной устойчивости всего природного комплекса парка и сохранения в нем предельно возможного разнообразия местных видов растений и животных. В условиях городского окружения это может быть достигнуто только при выделении крупной по площади и компактной зоны с режимом, близким к заповедному. Такое требование необходимо прежде всего соблюдать для решения природоохранных задач в национальных парках, расположенных в окружении агрессивной для них урбанизированной среды.

Особо охраняемая (заповедная) зона выделена на площади 5500 га (около 50% территории) с целью сохранения природного комплекса парка (формирует его экологическое ядро), обеспечения нормальных условий обитания редких видов животных, поддержания всего видового разнообразия растений и животных, представленных в Лосином Острове, а также для последующей реакклиматизации некоторых исчезнувших видов животных и растений. Эта зона включает все характерные для данной местности геоморфологические разности и охватывает практически все биотопическое разнообразие парка, причем представлены не просто фрагменты отдельных биотопов, а крупные их участки и массивы. Именно в пределах выделенной зоны сосредоточено все видовое разнообразие живот-

ного мира Лосиного Острова, произрастают наиболее крупные в парке популяции особо охраняемых в Московской области растений. Здесь представлены не только типичные лесные насаждения, но и характерные, четко выраженные этапы их развития.

Исходя из реальных условий и возможностей, обусловленных местоположением Лосиного Острова практически в черте многомиллионного города, сложившимся к настоящему времени характером и интенсивностью рекреационного использования его территории, установление заповедного режима в особо охраняемой зоне в период становления национального парка не представляется возможным. В течение примерно 10—15 лет в сознании работников парка и его посетителей должны сформироваться твердые, эколо-



19

гически грамотные принципы, правила и традиции взаимоотношений с природой Лосиного Острова, соответствующие требованиям, предъявляемым к национальным паркам. Предел заповедности в Лосином Острове в настоящее время выражен в практически полном прекращении хозяйственного вмешательства в процессы развития лесных экосистем и значительном сокращении рекреационного использования особо охраняемой (заповедной) зоны. Здесь разрешается проведение санитарных рубок слабой интенсивности в хвойных насаждениях, прежде всего в высокополнотных культурах, представляющих пожарную опасность; восстановление просек, ранее разрушенных автотранспортом; расчистка и прокашивание просек; сенокошение на суходолах, препятствующее их зарастанию древесной растительностью и способствующее поддержанию биотопического разнообразия в парке, благодаря чему обеспечивается сохранение редких и исчезающих видов животных, связанных с открытыми местообитаниями. Санитарные рубки и заезд в случае необходимости автотранспорта допускаются только в зимнее время, после промерзания почвы. Охрана этой зоны прежде всего заключается в предупреждении всех видов браконьерства и побочного пользования (сбор цветов, ягод, грибов). Таким образом здесь поддерживается режим, максимально приближающий лес к естественному состоянию.

Учебно-экскурсионная зона, выделенная на площади 3400 га (30,9%), предназначена для проведения массовой просветительской работы среди посетителей парка посредством организации учебных экскурсий и познавательного отдыха на специально подготовленных маршрутах в условиях максимального сохранения и поддержания естественной лесной среды. В ее пределах представлено большое разнообразие лесных и других природных сообществ, позволяющее посетителям парка познакомиться с самыми разными насаждениями, растительными ассоциациями, отдельными видами растений и животных. Посещение зоны регулируется не путем запретов, а проведением комплекса целенаправленных мер по упорядочению передвижения посетителей по специально подготовленным маршрутам — учебно-познавательным, пролегающим по самым интересным участкам и наиболее полно раскрывающим природные богатства парка, и прогулочным, вдоль которых при необходимости могут искусственно формироваться живописные ландшафты. Ведущее направление хозяйственной деятельности в этой зоне — показ достопримечательностей и всего природного разнообразия Лосиного Острова, его лесов, отдельных интересных объектов природы. Здесь допускается весь комплекс лесоводственных и биотехнических мероприятий, а также элементарное благоустройство маршрутов (укрытия от непогоды, мостики через ручьи или переувлажненные участки, скамьи) и информационно-демонстрационное оформление учебно-познавательных маршрутов (стенды, аншлаги, указатели), которые должны гармонировать с окружающей природой, не нарушать ее восприятия и удовлетворять только те запросы посетителей, которые связаны с прогулочным отдыхом и познавательными экскурсиями. Лесоводственные мероприятия проводятся главным образом вдоль маршрутов и направлены на формирование разнообразных по составу и структуре насаждений, характерных для Лосиного Острова, а также на поддержание и увеличение биотопического разнообразия природного комплекса парка.

Рекреационная зона выделена по периферии национального парка на площади 2100 га и предназначена для обеспечения массового повседневного отдыха населения прилегающих к парку жилых районов. И хотя в мировой практике национальных парков уже признано нецелесообразным развивать в них массовые формы отдыха, в Лосином Острове, учитывая его городское местоположение, около 15% площади отве-

20. Осенний пейзаж

дено именно для этой цели. Это и необходимая мера, и способ целенаправленного распределения посетителей и отвлечения их от особо охраняемой (заповедной) зоны, и, наконец, прекрасная возможность для широкого приобщения всех слоев населения к природоохранным и краеведческим знаниям. В состав рекреационной зоны входят 10 рекреационных центров, в которых традиционное лесопарковое благоустройство — прогулочные дороги и всевозможные площадки тихого отдыха, «тропы здоровья» и спортивные площадки, лесная мебель — дополняется информационным оборудованием, которое в ненавязчивой форме заставит пришедших в парк людей задуматься об окружающей их природе и месте человека в ней. Природоохранная направленность предусмотрена всюду: и в



20

оформлении главных входов в парк, и в оборудовании детских площадок, и в малых архитектурных формах. Каждый рекреационный центр должен иметь тематическую природоохранную и краеведческую направленность. Все эти центры соединяются прогулочными дорогами, и любой посетитель парка, совершив путешествие по его рекреационной зоне, сможет получить основную информацию об истории Лосиного Острова, его природных достопримечательностях, растительном и животном мире. Режим охраны и использования рекреационной зоны близок к лесопарковому. Здесь разрешаются все виды повседневного отдыха, при этом, как и на всей территории национального парка, запрещается разведение костров, установка палаток, собирательство. Из хозяйственных мероприятий помимо благоустройства проводятся лесоводственные — с целью восстановления деградирующих под воздействием рекреации насаждений и повышения устойчивости их к отрицательным антропогенным воздействиям, а также биотехнические мероприятия.

Общий режим национального парка включает систему правил и мероприятий, необходимых для выполнения стоящих перед ним задач, и установлен исходя из целей его создания. В национальном парке запрещается строительство и эксплуатация хозяйственных, промышленных и жилых объектов, строительство новых проезжих дорог; работы, влекущие за собой нарушение гидрологического режима территории; использование земель под садовые и огородные участки; заезд автотранспорта; охота; проведение любых массовых спортивных, зрелищных и других развлекательных мероприятий; другие действия, отрицательно влияющие на природные комплексы парка и снижающие их средозащитную, природоохранную и рекреационную ценность.

На прилегающих к Лосиному Острову территориях с целью снижения отрицательных антропогенных воздействий на его природный комплекс выделена охранная зона, где запрещается строительство промышленно-складских, коммунальных и других объектов, являющихся источниками отрицательного воздействия на природу парка; устройство свалок; проведение работ, вызывающих нарушение гидрологического режима на территории парка; применение на сельскохозяйственных угодьях, в лесах и городских зеленых насаждениях ядохимикатов, минеральных удобрений и других химических средств; размещение индивидуальных и коллективных садов, огородов и гаражей; охота и рыбная ловля.

Четкое соблюдение режимов национального парка и его охранной зоны позволит в значительной мере уменьшить отрицательное воздействие города на природу Лосиного Острова и обеспечить его сохранение.

Лосиный Остров всегда привлекал внимание ученых как объект исследований. Здесь в разные годы работали или проводили наблюдения за природой известные лесоводы М. К. Турский и В. П. Тимофеев, зоологи Б. М. Житков, С. И. Огнев, А. Н. Формозов, Е. П. Спангенберг, Г. П. Дементьев, П. А. Мантейфель; немало ботанических находок сделал в Лосином Острове и его окрестностях Д. П. Сырейщиков.

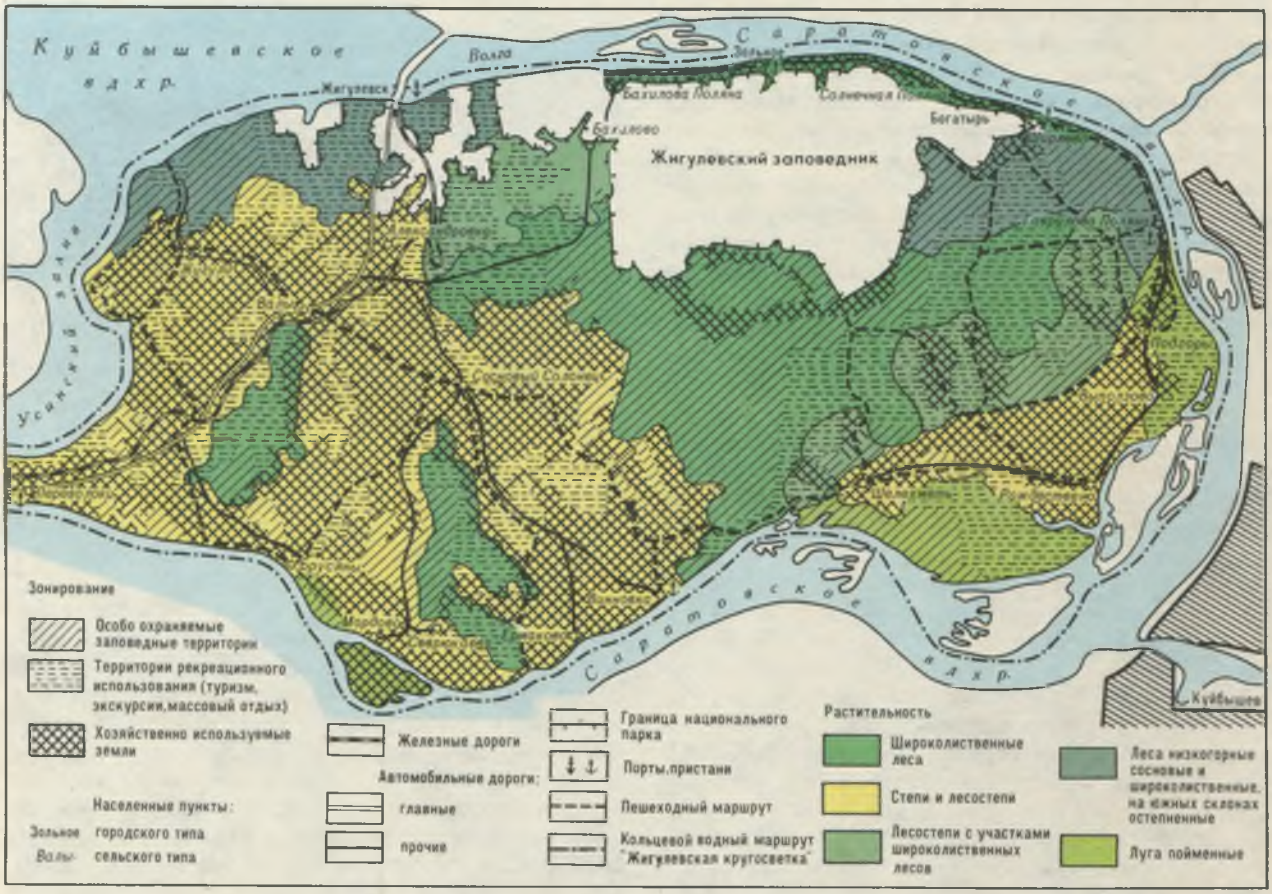
107113, Москва, Поперечный просек, д. 1а.

САМАРСКАЯ ЛУКА

Общие сведения

Государственный природный национальный парк Самарская Лука создан в июле 1985 г. по инициативе общественности. Движение за сохранение природы региона возникло около 90 лет назад в г. Симбирске (ныне Ульяновск). В. Н. Сукачев поддержал эту идею. В 1908 г. он предпринял рекогносцировочную поездку по Самарской Луке, подтвердил уникальность, научную и эстетическую ценность этих мест и разработал первую программу создания в Жигулях особо охраняемых природных территорий (Сукачев, 1915).

Через два десятилетия пензенский ботаник И. И. Спрыгин создал инициативную комплексную группу специалистов-естественников по реализации программы Сукачева. В 1926 г. группа провела натурные обследования и выявила места, наиболее нуждающиеся в охране. В 1927 г. на Самарской Луке появились первые резерваты, ставшие частью Средневолжского (Куйбышевского) заповедника. Его первый директор, И. И. Спрыгин, надеялся, что природу Жигулевских гор удастся сохранить заповеданием маленьких разрозненных территорий. Было отобрано 7 участков общей площадью 2582 га, в дальнейшем предполагалось увеличить их число до 50. Усилиями ученого к 1932 г. площадь Куйбышевского (Жигулевского) заповедника увеличилась в 9 раз. В 40-х годах произошло отторжение от заповедника больших территорий, а с 1951 по 1966 г. его дважды закрывали. Причиной этого было стремление расширить хозяйственную эксплуатацию местных ресурсов. Строились новые дороги, открывались мощные карьерные разработки нерудных ископаемых, увеличивался объем промышленных рубок леса.



21

В начале 60-х годов в г. Куйбышеве стихийно возникло новое мощное движение в защиту Самарской Луки. Силами движения в 1966 г. был окончательно восстановлен Жигулевский заповедник и обоснована необходимость природоохранного режима на осталь-

22. Гора Каменная коза *23. Вершины Жигулей*

ной части Самарской Луки. В мае 1970 г. научная общественность выносит решение запретить на Самарской Луке рубки леса, строительство домов отдыха, отвод участков под какое-либо капитальное строительство и срочно разработать проект организации здесь национального природного парка.

В 1976 г. группа ученых разработала научное обоснование рационального природопользования и охраны биогеоценозов территории. Около сотни известных советских ученых выступили в эти годы в защиту Самарской Луки. С 1971 по 1985 г. сплошными рубками главного пользования уничтожено 8500 га леса.

В марте 1983 г. СМ РСФСР признал целесообразность организации в регионе природного национального парка. В феврале 1984 г. в г. Куйбышеве состоялась научно-практическая конференция «Самарская Лука-84», на которой более сотни участников от 64 учреждений приняли резолюцию, ставшую второй программой охраны природы региона. Программа предписывала необходимость сохранения на Самарской Луке Жигулевского заповедника и создание на остальной территории природного национального парка. Предлагалось не только запретить застройку, но и вынести за пределы парка несовместимые с его функциями промышленные, сельскохозяйственные и рекреационные объекты, а также уменьшить влияние на окружающую среду остающихся предприятий.

Однако продолжалось строительство личных дач, эксплуатация карьеров, распашка территорий с уникальными археологическими памятниками. Общественность продолжала выступать главным гарантом сохранения природных ценностей, исторического и культурного наследия региона и формирования в нем единого социально-природного комплекса с целевой установкой национального парка.

Национальный парк занимает восточную часть Жигулевской возвышенности, омываемую с запада Усинским заливом Куйбышевского водохранилища, а с севера, востока и юга — гигантской волжской излучиной — Самарской Лукой. Он расположен на территории административных районов Куйбышевской области: Волжского, Сызранского, Ставропольского. На большей части граница парка естественна — проходит по правобережью излучины Волги. Лишь в 3 местах она отходит от воды, когда огибает пос. Яблоновый Овраг, г. Жигулевск и Жигулевский заповедник. К парку относятся и 2 изолированные территории — Мордовинские острова и Могутовая гора. Волжские острова у восточных и юго-восточных границ парка не входят в него и выполняют буферную функцию. Площадь парка 128 000 га. Леса составляют 51,3% территории парка, сенокосы и пастбища — 12, пашня — 27,6, озера и зарастающие старицы — 2,5, урбанизированные территории — 6,6%.

Национальный парк Самарская Лука подчиняется Куйбышевскому лесохозяйственному территориальному производственному объединению.

Физико-географические условия

Территория Самарской Луки расположена в южной части лесостепной зоны Русской равнины, где стыкуются 5 ботанико-географических подпровинций. По преобладающим лесорастительным и почвенным условиям она представляет собой выдвинувшийся к югу островной участок северной лесостепи. Видовой состав растений и животных безлесных южных и юго-западных склонов гор типичен для степной зоны. На Самарской Луке сохранились реликтовые сосняки, дубравы, участки кустарниковой степи, березовые и сосновые редколесья, а также обширные интразональные пой-



22

менные сообщества. Благодаря краевому эффекту, проявляющемуся у границ природных сообществ, здесь имеются эндемичные формы и виды растений, а также обилие животных и растений, находящихся на границах своих ареалов.

Жигули — единственный на Русской равнине горный ландшафт. Они занимают северную часть Самарской Луки и служат как бы естественной перемычкой между Приволжской возвышенностью, частью которой являются, и примыкающим к предгорьям Урала Высоким Заволжьем. Вершины Жигулей не превышают 374 м над ур. моря, но в обрамлении обширных равнин воспринимаются как настоящая горная система. Не случайно один из справочников середины прошлого века указывал: «...великолепные ландшафты, всюду встречающиеся по Луке, могут поспорить с живописными красотами Кавказа и Крыма, хотя и уступают им громадностью» (Сб. исторических и статистических материалов... 1868).

Поднятие Жигулевских гор на пути древней Волги (Палео-Волги) завершилось в среднем плиоцене, около 10 млн лет назад (Э. В. Обедиентова, 1953, 1988). Одной из самых известных достопримечательностей региона путешественники называют Жигулевские Во-

рота — место, где Волга за миллионы лет прорезала горную гряду. По общему признанию, на Самарской Луке берега Волги наиболее живописны, особенно благодаря естественным скальным обнажениям и утесам.

Жигули в одних случаях рассечены короткими, узкими каньонообразными впадинами, в других — широкими долинами. И те и другие на местном наречии зовутся оврагами. Безымянная древняя река образовала самую крупную, пересекающую полуостров с запада на восток долину — Ширяевский овраг (37 км). По дну таких впадин текут временные весенние водотоки. Сильный карст делает невозможным существование здесь постоянных ручьев и речек. Горный рельеф характерен для северной полосы в 4—8 км. Южнее гор располагается возвышенная равнина (плато) с увалистым и волнистым рельефом. Плато полого опускается к волжской долине приблизительно с 300 до 120—150 м над ур. моря. Поверхность плато прорезана густой сетью более пологих, чем в горах, долин, отличающихся большой длиной и огромным числом отвершков. Например, Аскульский овраг имеет длину 25 км, а сумма всех его отвершков составляет 415 км. Плато занимает бо́льшую часть Самарской Луки и на юге круто обрывается уступом (угором) высотой до 100 м. Из-за некоторой расчлененности этого уступа и многочисленных скальных обнажений его называют в целом Южными Жигулями, в которых разные участки зовутся в народе Винновскими, Шелехметскими, Новинскими, Сидоровыми горами.



24. Остепненный сосняк — реликтовое сообщество Самарской Луки

25. Урочище Жигулевская труба

Третья орографическая структура Самарской Луки — низменная равнина, бо́льшая часть которой расположена на юго-востоке полуострова. Равнина представляет собой волжскую долину, половина которой приходится на надпойменные террасы, половина — на сложно рассеченную озерами и протоками пойму.

В 1987 г. детальное изучение ландшафтов провела В. Е. Мельченко. Она выделила 5 ландшафтов (Жигулевских гор, платообразной возвышенности, увалистых равнин, террасовидных равнин, волжских пойм), состоящих из 70 урочищ.

Фундаментальное изучение своеобразной геологии Самарской Луки началось с работ А. П. Павлова (1887) и М. Э. Ноинского (1913). Весь комплекс самаролукских геологических образований состоит из



24

3 крупных этажей: кристаллического фундамента, образовавшегося в архейскую эру и в раннем протерозое (гнейсы, кристаллические сланцы, габро-нориты, граниты); толщи верхнепротерозойских, карбонатно-терригенных пород; верхнего этажа из отложений девона, карбона, перми и мезо-кайнозоя — преимущественно из известняков, доломитов, гипсов и глин. Каменноугольные и пермские известняки и доломиты образовались около 240 млн лет назад и выходят на поверхность в виде скальных обнажений. В остальных местах они покрыты суглинками с прослойками глин и супесей, а в долине Волги еще и аллювиальными песками. Благодаря выщелачиванию коренных пород (известняков, доломитов, гипсов) они сильно закарстованы. Карстовые воронки обычны для возвышенной равнины. Их здесь более 500, размером от 1 до 100 м и глубиной 1—20 м.

Климат на Самарской Луке континентальный, с холодной малоснежной зимой, жарким сухим летом и непродолжительными весной и осенью. Среднегодовая температура воздуха 3,6°. Наиболее теплый месяц — июль (20,3°), наиболее холодный — январь (—13°). Самарская Лука относится к территориям с умеренным увлажнением. Годовая норма осадков — около 500 мм, что заметно больше, чем на окружающих парк территориях. Наиболее дождливый месяц — июль (48 мм). Зима длится 153 дня. Наиболее снежный месяц — февраль, средняя высота снежного покрова — 25 см. Устойчивый снежный покров разрушается в среднем 3—4 апреля. Безморозный период — около 140 дней.

В центре Самарской Луки в холодное время года преобладают юго-западные и южные ветры, в теплое время года — западные, северо-западные и северные. С ветрами на Самарскую Луку нередко проникают атмосферные загрязнения от окружающих городов. Зимой национальный парк служит эффективным буфером Жигулевскому заповеднику от проникновения воздушных потоков со стороны г. Новокуйбышевска и г. Куйбышева. Летом главным внешним источником загрязнений служит г. Тольятти.

Самарская Лука формирует локальные отклонения от ожидаемого широтного распределения метеоэлементов на огромной площади. Здесь повышены запасы осенней и весенней продуктивной влаги в почве, более продолжителен вегетационный и безморозный период. Летние и зимние температуры воздуха ниже, а сумма летних и зимних осадков — выше, чем в окружающих районах. Устойчивый снежный покров образуется на Жигулевской возвышенности на 3—5 дней раньше, а разрушается на несколько дней позже. Неравномерно снегообразование и по территории национального парка. Например, в горах снежный покров держится на 5—10 дней дольше, чем на плато.

Самарская Лука оконтурена руслами Волги и ее притока Усы. Их долины в месте впадения Усы заполнены водами Куйбышевского и Саратовского водохранилищ.

Пойменные озера и старицы занимают площадь 1150 га. На возвышенной равнине имеется около 30 прудов и столько же естественных озер. Озера в основном карстового происхождения, очень небольшие, площади зеркала не более 600 м^2. Особый интерес для туристов представляют родники. Их около 50. Ручьев

они почти не создают. Из-за карста вода быстро уходит в землю.

Почвенный покров Самарской Луки весьма разнообразен. Преобладание лесной растительности над травянистой в течение длительного времени обусловило широкое развитие на поверхности серых оподзоленных почв. Лес оказывает влияние и на степные почвы: способствует лучшему поглощению ими атмосферных осадков и интенсификации процесса вымывания. Вследствие этого черноземы на степных землях значительно выщелочены и даже оподзолены.

Материнские почвообразующие породы — юрские и акчагыльские засоленные глины — обусловили появление солонцеватых почв и солонцов, супеси и пески палеогена и дериваты юрских кварцевых песков дали



25

начало развитию легких по составу лесных и степных почв.

На возвышенной равнине в широколиственных лесах с развитым вторым ярусом на древних делювиальных отложениях пермских и меловых пород формируются темно-серые лесные почвы (в Чарокайском, Большерязанском и Большом Чувашском лесах). В горных коренных сосновых лесах на известковых породах (известняк, мел, мергель) формируются маломощные перегнойно-карбонатные почвы. На их месте во вторичных широколиственных лесах происходит постепенное образование среднемощных сильногумусных перегнойно-карбонатных почв. На открытых местах Аскульской лесостепи и Рождественской надпойменной террасы формируются выщелоченные, оподзоленные и типичные черноземы. В пойме на участках с мощным травяным ярусом формируется выщелоченный луговой чернозем, в пойменных широколиственных лесах с развитым подлеском — темно-серые лесные почвы.

Растительность

Первые флористические и фаунистические исследования на Самарской Луке провели в XVIII в. П. С. Паллас и И. И. Лепехин. В настоящее время список высших растений включает 1065 видов. Около 30% из них встречаются на Самарской Луке только в национальном парке, остальные представлены и в парке, и в Жигулевском заповеднике. Особой охране подлежат несколько групп растений. Это виды, находящиеся на границе ареала, кроме того, виды с уклоняющимися

26. Эндемичное растение тимьян жигулевский

27. Монастырская гора и с. Ширяево

от типов формами и, наконец, плиоценовые реликты — древнейшее ядро флоры: глобулярия крапчатая (шаровница), можжевельник казацкий, короставник татарский, лазурник трехлопастной, шиверекия подольская, овсяница лесная, герань Роберта и др. Реликтами ледниковой эпохи являются, например, толокнянка обыкновенная, диплазиум сибирский, голокучник Линнея, ветреничка алтайская, дуб обыкновенный.

Особый научный интерес представляют узколокальные эндемы: гвоздика волжская, качим жигулевский, молочай жигулевский, тимьян жигулевский. Последнюю группу составляют виды растений, численность которых на Самарской Луке мала или уменьшается. По подсчетам Т. И. Плаксиной, таких видов



26

71, 20 из них внесены в Красную книгу СССР (1984) и РСФСР (1988).

С момента создания на Самарской Луке первых особо охраняемых территорий в 1927 г. исчезло 69 видов растений. Из новых видов-вселенцев заметное место занимает группа сорных.

Животный мир

Фауна наземных позвоночных включает 8 видов земноводных, 9 видов пресмыкающихся, около 160 видов птиц, 54 вида млекопитающих. Третья часть видов находится на границе ареала. Фауна позвоночных за последнее столетие сократилась на 15 видов. Среди исчезнувших — бурый медведь, тушканчик большой, европейский сурок, огарь, черный аист, малая крачка.

В последние десятилетия благодаря деятельности заповедника в Жигулях вновь появился после длительного перерыва змееяд, в национальном парке — беркут, лебедь-шипун, бобр. Заслуживает охраны и косуля, которая за последние 10 лет резко сократила свою численность. В 1987 г. в парке их было 27.

Инвентаризация фауны беспозвоночных пока не проведена. По составу почвенной фауны горная часть Самарской Луки близка к Южному Уралу. В то же время основной ареал некоторых чешуекрылых Жигулей находится в Западной Европе.

Особой охране подлежат редкие и сокращающие свою численность виды, а также около 30 видов беспозвоночных, занесенных в Красные книги СССР и РСФСР. Среди них сотрудниками научной лаборатории парка выявлены дыбка степная, жук-олень, восковик-отшельник, усач альпийский, пчела-плотник, бабочки павлиний глаз малый ночной, бражник мертвая голова, махаон, подалирий, мнемозина, аполлон, поликсена и др.

На Самарской Луке выделяется несколько эколого-орографических участков, характеризующихся специфичным распределением и взаимодействием растительности и животного мира: Жигулевские горы, Чарокайский лес, Волжская пойма, Аскульская лесостепь, Рождественская лесостепь. Первые три представлены и в Жигулевском заповеднике, и в национальном парке. Парк, выполняя буферную функцию для заповедника, в то же время обеспечивает сохранение значительно большего природного многообразия, создает условия для сохранения целостности природных экосистем и обеспечивает туристам получение разнообразных впечатлений.

Низкогорный лесной участок (Западные и Восточные Жигули) занимает 10,2% территории парка (13 тыс. га). Здесь распространены коренные сосновые остепненные леса, а на привершинных полянах (лысинах) встречаются участки каменистой степи. Залесенность территории — более 90%. Старые, до 200 лет, остепненные боры на бедных и маломощных почвах расположены мозаично и занимают 9,5% площади Жигулей. На большей части низкогорий, в местах, где известняки покрыты суглинками и более мощным слоем перегнойно-карбонатных почв, сформировались вторичные широколиственные леса: на северных склонах — кленово-липовые, на южных и юго-восточных — дубово-кленовые. Промежуточное положение занимают старые сосняки со вторым ярусом из дуба, липы и клена. Особую живописность придают лесу низкорослые, корявые деревья на крутых склонах и скалах.

В подлеске остепненного бора доминируют ксерофильные кустарники — ракитник русский, вишня степная, карагана чилига, в травяном ярусе — вейник наземный, качим жигулевский, пырей волосоносный, злаки. Особенно древним сообществом считается сосняк толокнянковый. Под пологом сосны растет низкорослый кустарник — толокнянка обыкновенная, которую относят к реликтам ледниковой эпохи. Остепненные лысины сосредоточены преимущественно на южных и юго-западных склонах. Многие ботаники выделяют их в особый тип растительности — каменистые степи. Это богатое видами, наименее увлажненное сообщество содержит много реликтовых форм. В 1941 г.



27

Л. М. Черепнин подразделил каменистые степи Жигулей на 6 групп: растительность скальных обнажений (типичны ясколка полевая, шиверекия подольская, перловник трансильванский); разнотравно-злаковая каменистая степь (типичны лабазник шестилепестный, полынь шелковистая, вероника широколистная); кустарниковая каменистая степь (типичны карагана чилига, вишня степная); дерновинно-злаковая каменистая степь (типичны ковыль перистый, ковыль-волосатик, ковыль красивейший, василек русский); высокотравье на каменистых осыпях (типичны кохия простертая, ясменник скальный); седое розеточное разнотравье (типичны бурачок ленский, тимьян жигулевский, мордовник обыкновенный).

Характерные животные горного леса — веретеница, барсук, лесная соня, черный коршун, орлан-белохвост, большая синица, зяблик, мухоловка-белошейка, кабан, лось. На остепненных лысинах гор типичны дыбка степная, гадюка обыкновенная.

Экологически очень близка Жигулям узкая полоска в 1 км по южному краю плато. Здесь сохранились коренные дубовые леса, редколесья и каменистые степи, а сосняки исчезли. На лысинах Южных Жигулей обитают узорчатые полозы, а в расщелинах — галки.

Чарокайский лес — самый крупный лесной массив (28 000 га). Он расположен в центре Самарской Луки на возвышенной равнине, где доминируют влажные светло-серые и серые лесные почвы. В лесной массив вкраплены долины и поляны (овраги и репища). Залесенность — 83%. Коренные сосново-широколиственные леса составляют всего 0,1%, а широколиственные — около 2% массива. Последние на 44% по площади представлены дубравами, на 38% — липняками и на 19% — кленовниками. Порослевые участки Чарокайского леса на месте вырубок на 44% состоят из липовых, на 30% — из осиновых и на 17% — из дубовых лесов. В подлеске везде много лещины, бересклета бородавчатого, а в травяном ярусе господствуют осока волосистая, копытень европейский, медуница неясная, звездчатка ланцетовидная.

Необычайно красивы реликтовые сообщества остепненных долин, оконтуренных березовыми и сосновыми редколесьями (Ширяевская и Винновская). Они занимают около 7% участка. Характерные для долин животные — канюк обыкновенный, тетерев, пустельга обыкновенная. В самом лесу такими видами считаются желна, мухоловка-белошейка, соловей, заяц-беляк, лось, кабан, куница, рысь, волк. Все рыси,

28. Село Винновка

заходившие сюда до 1986 г., уничтожались. В 1987 г. отмечен первый случай размножения этого вида.

Из-за обилия зарастающих вырубок численность и соотношение животных пока не соответствуют сформированному биоценозу. Зимой здесь держится около 270 кабанов, 370 лосей (плотность — соответственно 9,64 и 13,21 особи на 1000 га), до 900 зайцев. После запрета отстрела волков в 1986 г. сформировались две их стаи. Они полностью обеспечивают себя естественной пищей, но осенью, когда старые особи обучают молодых приемам охоты, нередки случаи нападения на домашних животных за пределами лесного массива.

Экологическая роль Чарокайского леса для Самарской Луки и даже для прилегающих территорий огромна. Восстановление его коренных сообществ в заповедных зонах происходит естественным путем, а в рекреационных — с помощью рубок ухода. В ближайшие десятилетия, по мере взросления леса, останется высокой численность листогрызущих насекомых и ксилофагов. Они будут способствовать гибели части деревьев, а значит, разрежению и формированию семенных «спелых» древесных насаждений. Это приведет к уменьшению кормовой базы лосей и сокращению их числа. В свою очередь увеличится число волков, рысей и соответственно уменьшится число потребляемых ими кабанов, зайцев. Создадутся условия для реакклиматизации черного аиста и бурого медведя.



28

Экологические условия Чарокайского участка близки к двум менее крупным массивам: Большерязанскому (2700 га) и Большому Чувашскому (3700 га) лесам.

Подгорская и Шелехметская поймы расположены в юго-восточной части Самарской Луки, Мордовинская — в юго-западной. Общая площадь волжских пойм парка составляет 9000 га. Пойменные сообщества типичны для Поволжья: влажные луга, озера, старицы и протоки перемежаются с дубравами. На более низких местах растут коренные насаждения тополя черного, белой и трехтычинковой ив. На их долю приходится 5,5% пойм. Берега водоемов заросли рогозом, ситником, сусаком зонтичным. Индикаторные животные — ондатра, бобр, кряква, чеглок, овсянка-дубровник, речной сверчок. Копытных здесь мало: плотность лося — 1,22, кабана — 1,35 особи на 1000 га. На обрывах у восточного побережья гнездится береговая ласточка.

Аскульская лесостепь (50 000 га) занимает увалистые равнины юго-западной части парка. Это один из красивейших участков. Особую привлекательность ему придает сильная рассеченность многочисленными древними пологими долинами с лесными колками по склонам. Характерен полуоткрытый ландшафт, в котором преобладают открытые пространства, большая часть их — пахотные земли, остальное — сенокосные

и пастбищные угодья. В некоторых местах Аскульской лесостепи сохранились реликтовые яблоневые, боярышниковые, терно-боярышниковые остепненные редколесья. Эти сообщества нуждаются в особо строгой охране.

Коренные лесные колки на 65% по площади состоят из дуба, на 22% — из клена. Вторичные порослевые леса на месте вырубок на 35% представлены дубравами, на 41% — липняками и на 16% — осинниками.

Велико видовое разнообразие опушек, которыми насыщена территория (в среднем через каждые 1,31 км маршрута). Видовое разнообразие флоры опушек в 3,5 раза больше, чем в Чарокайском лесу. Численность и разнообразие животных также связаны с плотностью опушек. Характерные для Аскульской лесостепи животные — лесной конек, полевой жаворонок, овсянка садовая, полевой воробей, заяц-русак (в 1987 г. было около 500 особей — 10 на 1000 га), лисица (около 300 особей — 6 на 1000 га). Лоси и кабаны малочисленны. Постоянно встречаются одиночные волки. Осенью, в период выкармливания выводка, появляются и волчицы с прибылыми. При появлении синантропных одиночек или неполных стай, нападающих на домашних животных, организуются отстрелы волков.

Часто кабаны совершают набеги на сельхозугодья. В таких случаях также производится отстрел животных. Ежегодно в Аскульской лесостепи изымается до 40 кабанов.

Отдельные лесостепные участки, примыкающие к Чарокайскому лесу с юга и запада, выделяются в самостоятельную эколого-орографическую зону (13 000 га). Ее лесистость — 46%, опушки встречаются в среднем через 0,86 км маршрута. Лесные сообщества в них несколько схожи с Чарокайским лесом, а открытые пространства заняты пашнями и сенокосами. Из птиц характерен жулан. Любят посещать эти места лоси. Их плотность здесь около 7 особей на 1000 га.

Рождественская лесостепь (5000 га) расположена на юго-востоке парка, на волжских надпойменных террасах, ограниченных с севера скалистым уступом Жигулевского плато. Бóльшая часть лесостепи занята пашней. Лесистость составляет 4%. Эстетический и научный интерес представляют 170-летний рукотворный Новинский бор (100 га) и группа озер у подножия уступа. Численность позвоночных в лесостепи крайне низка. Фоновые виды птиц — береговая ласточка и галка.

Охрана природы и использование территории для туризма

Большое естественное разнообразие территории парка потребовало разработки весьма сложной схемы функционального зонирования, построенной по принципу равного представительства всех элементов природного комплекса как на открытых, так и на закрытых для посетителей участках. В основе зонирования — предложения инициативной группы Общества охраны природы, институтов «Союзгипролесхоз», «Гипрогор», научной лаборатории парка. Особую специфику природоохранной деятельности на Самарской Луке создает плодотворное сочетание национального парка и Жигулевского заповедника.

Заповедная зона парка занимает 33% территории и состоит из 18 разрозненных участков. Все они представляют собой разные ландшафты, урочища, биоценозы, геологические и орографические образования, один из них имеет археологическую ценность. Для крупных мигрирующих животных (волки, кабаны, лоси) зоной покоя является самый большой, центральный заповедный участок.

Зона маршрутного отдыха (53% территории) используется для однодневных экскурсий и многодневных походов. Туристско-административное обслуживание находится в населенных пунктах и на турбазах. Осенью в этой зоне разрешен единственный вид рассредоточенного отдыха на один день — сбор грибов.

Еще в середине XIX в., когда разбойная слава жигулевской вольницы стала уходить в предания, а по Волге пошли пароходы, туристы оценили необычайную красоту Самарской Луки. В 30-е годы нынешнего столетия уже тысячи туристов ежегодно путешествовали по «Жигулевской кругосветке». Для них была разработана первая «Памятка туриста». С конца 40-х годов резко выросло число любителей побродить с рюкзаком. К водному прибавились многочисленные пешие маршруты. Бóльшая часть их сохранена в национальном парке.

До 1990 г. рекреационная нагрузка организационно не регулировалась и соответствовала стихийно сложившемуся потоку. Ограничения вводились только территориальные, соответственно функциональному зонированию. В 1986—1988 гг. были проведены учеты посетителей. В пеших 7—8-дневных походах ежегодно принимало участие 7000, в однодневных экскурсиях — 307 000, в водных многодневных походах по «Жигулевской кругосветке» на шлюпках и яхтах — 800 человек. Кроме того, 5000 посетили музеи сел Ширяево и Большая Рязань, 8000 выезжали на 2—5 дней для альпинистских тренировок, более 380 000 человек отдыхали на пляжах и зеленых стоянках туристских теплоходов. Оценки экологически допустимых рекреационных нагрузок показали, что возможности туристских пеших, конных, велосипедных и водных маршрутов пока используются недостаточно. Их развитию, в частности, препятствуют недопустимые в парке формы стационарного отдыха: ежегодно приезжают 30 000 дачников и 113 000 человек на ведомственные базы отдыха. Всего летом отдыхают 850 000 человек.

В ближайшие годы предстоит часть баз отдыха пе-

репрофилировать в турбазы, а часть закрыть. Будут вынесены дачи, а на их месте проведена «реанимация» ландшафта. За счет привлечения отдыхающих на пойменные острова у г. Куйбышева сократится доля пикниково-пляжного отдыха в парке. Предпочтение будет отдано исключительно подвижным формам — туризму и экскурсиям. Это позволит канализировать потоки отдыхающих в соответствии с природоохранными требованиями. В особо бережном отношении нуждаются крайне уязвимые к рекреации степные сообщества. Достаточно ежедневного 5-кратного прохождения человека по одному месту в течение месяца, чтобы биомасса степных организмов уменьшилась на 40%, а число редких видов растений сократилось более чем в 2 раза.

В сентябре — октябре особо массовую категорию отдыхающих составляют грибники. В урожайные годы до миллиона человек приезжают в парк собирать осенние опята. В Аскульской лесостепи и Чарокайском лесу они преобладают в одновозрастных насаждениях на больших площадях и неубранных порубочных остатках. Такая ситуация будет сохраняться, видимо, до тех пор, пока молодые леса не превратятся в устойчивые природные сообщества, в которых увеличится видовое разнообразие съедобных грибов.

Познавательный и эстетический интерес представляют не только уникальные природные ландшафты, но и памятники культуры. На Самарской Луке существует более 150 памятников археологии, истории и культуры, около 30 памятников природы. Среди последних необычайно красивы воспетые в легендах горные вершины — Молодецкий курган, Девья, Манчиха, Ош-Пандо-Нерь. Людская молва связывает их с казачеством жигулевской вольницы, с именами Степана Разина, Емельяна Пугачева, Ермака и др.

Заслуженной славой пользуется археологический памятник — Муромский городок. Остатки этого крупного средневекового мусульманского города Волжской Булгарии, существовавшего в X—XII вв., свидетельствуют о том, что он не уступал по размерам домонгольскому Киеву (Васильев, Матвеева, 1986). Культура Волжской Булгарии оказала большое и до конца не изученное еще влияние на народы Поволжья, на историю нашего государства. В сказках, бытующих по сей день на Самарской Луке, улавливаются мотивы тысячелетней давности.

Среди исторических и архитектурных памятников многие места связаны с революционным прошлым, с пребыванием здесь В. И. Ленина. Любопытны участки, описанные путешественниками прошлого: А. Олеарием, Я. Стрейсом, И. И. Лепехиным, П. С. Палласом, И. Фальком, М. Э. Ноинским, М. М. Губкиным. Туристов неизменно привлекает часовня на высоком волжском берегу близ с. Ермаково. Она поставлена в память о герое русско-японской войны 1904—1905 гг. А. Н. Люпове. В русских, чувашских и мордовских селах сохранились самобытные памятники деревянного зодчества.

В 70-х годах XIX в. известного фольклориста и поэта Д. Н. Садовникова привлекали предания и легенды о жигулевской вольнице. Его перу принадлежит немало стихотворений, ставших народными песнями. В 20-е годы XX в. лирическая поэзия А. В. Ширяева (1887—1924) дала повод Сергею Есенину назвать своего друга баюном, т. е. певцом, Жигулей. В с. Ширяево, в доме, где родился поэт, теперь музей. Там же, в селе, второй музей — И. Е. Репина. В с. Большая Рязань есть музей истории села, в г. Жигулевске — краеведческий музей.

Изучение социально-экологического комплекса Самарская Лука проводится сотрудниками научной лаборатории (эколог, эколог рекреации, историк-этнограф, геоботаник, дендролог, териолог, орнитолог, энтомолог и 7 лаборантов, библиограф). В лаборатории разрабатываются темы по социальной экологии Самарской Луки, экологии наземных сообществ, рекреационной экологии, истории культуры и природопользования. Они направлены на выработку методологии и организацию природоохранной и эколого-познавательной деятельности парка.

Лабораторией парка разрабатываются прикладные проблемы: принципы регуляции пчеловодства, численности волка и кабана, общие принципы ухода за лесом и развития сельского хозяйства в условиях национального парка, прогнозируются последствия разных форм природопользования на Самарской Луке.

446350, Куйбышевская область, г. Жигулевск, ул. Ткачева, 109а

МАРИЙ-ЧОДРА

Общие сведения

В самой северной из автономных республик Среднего Поволжья — Марийской АССР — в 1985 г. был организован государственный природный национальный парк Марий-Чодыра, в русском произношении — Марий-Чодра, что значит Марийский лес.

Идея о создании природного парка выдвигалась еще в 60-е годы, когда с развитием туризма стал осваиваться, часто стихийно, этот живописный уголок республики. Богатство природы способствовало интенсивному строительству баз отдыха и санаториев. Общество охраны природы, областной совет профсоюзов, Министерство лесного хозяйства с участием общественности пришли к выводу о необходимости охраны природы и регулирования рекреационного использования Марийского леса.

Основная цель природного национального парка — сохранение и восстановление ландшафтов, водных ресурсов, растительного и животного мира, изучение закономерностей развития природных комплексов, экологическое воспитание населения и пропаганда задач охраны природы.

Марий-Чодра расположен в 3 административных районах: Волжском, Звениговском и Моркинском. Его площадь (36 600 га) распределена между 4 лесничествами: Керебелякским, Кленовогорским, Лушмарским и Ялычинским. Парк подчинен лесохозяйственному территориальному производственному объединению «Марийлес».

Физико-географические условия

Парк находится в юго-восточной части Марийской АССР, в бассейне р. Илеть — левого притока Волги, и входит в полосу смешанных лесов лесной зоны.

Устройство поверхности МАССР исследовал Б. Ф. Добрынин (1933), а позже В. Н. Смирнов (1957). Были выделены 3 основные геоморфологические области: возвышенная северо-восточная, песчаная низменность левобережного Заволжья, область высокого правобережья Волги. На геоморфологию первой области влияние оказал Марийско-Вятский вал, в южной оконечности которого и расположен национальный парк Марий-Чодра.

Марийско-Вятский вал начинается в Кировской области, проходит в меридиональном направлении по Марийской АССР и заканчивается в Татарской республике. Наибольшее развитие он получил в Марийской АССР. Его длина здесь около 130 км, ширина до 40 км, наибольшая высота 284 м над ур. моря. Речные долины, прорезающие вал, глубоко врезаны и в некоторых местах напоминают горные ущелья. Этот район (Горное Заделье) Б. Ф. Добрынин относит к низкогорным местностям. В южном направлении вал понижается и распадается на отдельные широкие возвышенности — Керебелякскую, Кленовогорскую и др. Последняя находится примерно в центре парка.

Более современное и детальное физико-географическое районирование сохранило области, установленные Добрыниным, и выделило в них 6 физико-географических районов. Территория природного парка входит в Илетский возвышенно-равнинный южнотаежный район с развитием современного карста.

В геологическом отношении территория Марий-



29

ской АССР входит в состав восточной части Русской платформы. Ее фундаментом служат кристаллические породы (граниты, гнейсы и др.), покрытые толщей осадочных отложений. Наиболее древние породы, выходящие на поверхность, принадлежат пермскому периоду и представлены уфимским, казанским и татарским ярусами. Выходы уфимского, самого древнего, яруса очень редки. Отложения казанского и пере-

30. Обнажение татарского яруса пермской системы на Катай-горе: пестроцветные мергели, доломиты, известняки

31. Лесные озера

крывающего его татарского ярусов встречаются на поверхности чаще.

Породы казанского яруса — известняки, доломиты, мергели, песчаники, серые глины и гипс — отличаются большей пористостью и стойкостью к процессам размыва, чем пласты татарского яруса. Поэтому казанский ярус создает более расчлененный рельеф, с крутыми склонами и карстовыми образованиями (провальные формы рельефа), что особенно типично для поднятий Марийско-Вятского вала: Каменной горы, Катай-горы, Б. и М. Карман-Курык, Кленовой горы и др.

Татарский ярус состоит из пестроцветных мергелей (природной смеси глины, извести, песчаников): бурых, вишнево-красных, зеленовато-серых глин, песков и



30

конгломератов. В нижней части яруса также встречаются прослои известняков, доломитов и гипса. В измененном виде породы татарского яруса принимают участие в почвообразовании как материнские и подстилающие породы. Однако главным субстратом почв послужили отложения четвертичного периода.

Четвертичные отложения чаще всего — продукты деятельности ледниковых вод. Они представлены мелко- и среднезернистыми песками, иногда переслаиваются глинистыми песками. Хребтовая часть Марийско-Вятского вала (выше 200 м) не покрывалась ледниковыми водами. Поэтому здесь получили развитие отложения коренных пород — элювиальные (оставшиеся на месте продукты выветривания) и делювиальные (наносы талых и ливневых вод) — покровные структурные глины и суглинки.

К четвертичному периоду основные черты рельефа были те же, что и сейчас. Ведущая роль в формировании рельефа восточной части республики принадлежала Марийско-Вятскому валу. С приближением к р. Илеть вал расчленяется на шатрообразные возвышенности, самая южная из них — Кленовая гора.

Кленовогорская возвышенность как бы встала на пути Илети, пробивающейся к Волге, и река, обтекая ее, повернула на запад. Северные склоны горы крутые, местами образуются осыпи и обрывы. Дойдя до западной оконечности возвышенности, река поворачивает на юг и принимает свой правобережный, наиболее крупный приток — Юшут. Кленовогорская возвышенность сложена коренными пермскими породами. Склоны ее, кроме северного, особенно в нижней части, перекрываются песчаными древнеаллювиальными наносами, а в пойме Илети формируются современные отложения.

Климат умеренно теплый. Преобладают юго-западные ветры, приносящие воздушные массы умеренных широт. Нередки вторжения арктических воздушных масс, вызывающие зимой значительные понижения температуры, а весной и осенью заморозки. С приходящими циклонами из Атлантики поступает и морской воздух, вызывая дождливую погоду летом, потепления, а порой и оттепели зимой. Антициклоны, вызывающие противоположный тип погоды, также не редки. В среднем циклонические процессы занимают 165 дней, а антициклонические — 154 дня в году. В отдельные годы оказывают влияние воздушные массы континентального происхождения, они приносят с юго-востока летом и весной жаркую и сухую погоду.

Среднегодовая температура воздуха, по многолетним наблюдениям ближайшей метеостанции Морки, расположенной в 50 км от парка, 2,5°, средняя температура самого теплого месяца (июля) 18,3°, самого холодного (январь) —14,1°; абсолютная максимальная температура равна 36°, минимальная —49°. В суровую зиму 1978/79 г. абсолютный минимум по станции Морки достиг —51,5°.

Среднегодовая сумма осадков равна 498 мм, за холодный период (ноябрь — март) — 122 мм, за теплый (апрель — октябрь) — 376 мм. Устойчивый снежный покров лежит 150—154 дня, достигая средней мощности 47 см. Вегетационный период длится 170—172 дня. Особенность погодных условий территории национального парка — несколько меньшая среднегодовая температура, более низкие абсолютные минимальные тем-

пературы, меньшая продолжительность безморозного периода, что связано с более восточным и возвышенным его положением.

Из неблагоприятных природных явлений следует указать на засухи, которые создают условия для возникновения лесных пожаров. Сильный пожар 1972 г. уничтожил более 70% площади лесов Марийского государственного заповедника, после чего он прекратил свое существование. Следы еще более сильного пожара 1921 г. и поныне обнаруживаются в лесах природного парка. К счастью, такие засухи не часты. По данным Н. В. Колобова (1968), за 80 лет наблюдений было 7 лет с засухами, т. е. повторяемость составила 9%. Второй неблагоприятный фактор — периодически повторяющиеся суровые зимы. Они вызывают усыхание отдельных компонентов широколиственных лесов: дуба, клена, лещины. Так было в зимы 1939/40, 1941/42 и 1978/79 годов.

Гидрологические условия и характер вод весьма своеобразны. Гидрографическая сеть представлена р. Илеть и ее притоками Юшутом, Арбайкой, Убой, Петьялкой, Тимшой и многочисленными, часто безымянными речушками и ручьями. Много карстовых и поемных озер. Заболоченность невелика; 92,8% площади болот находятся в долинах рек, остальные болота — переходного типа, они расположены на слаборасчлененных водораздельных территориях.

Илеть среди малых рек самая многоводная, с интенсивным подземным питанием. Поэтому она во многих местах не замерзает даже зимой, а летом ее вода



холодна; течение относительно быстрое, жесткость воды высокая.

В районе Кленовой горы в Илеть выходят более 20 источников. Наиболее значительный — Зеленый ключ, бьющий у подошвы горы на левом берегу Илети, примерно в 2 км выше устья Юшута. Зеленый ключ является сульфатно-кальциевым лечебно-столовым источником с общей минерализацией воды 2,3 г/л. Расход воды — от 1000 до 1540 л/с. Воду можно использовать при лечении заболеваний желудка, печени, мочевыводящих путей и при нарушении обмена веществ. Интересен выход подземного источника в долине Илети ниже Зеленого ключа, в п. Красногорский. Он изливается в самом поселке из-под известкового склона. Под названием р. Атлашка он течет по поселку и через 2 км вливается в Илеть.

Озера придают особую живописность ландшафтам. В лесопокрытой долине Илети много поемных старичных озер разнообразной величины и формы. Все озера провального происхождения, лесные, за исключением Кожла-Солинского. Среди них есть и богатые лечебными грязями. Более крупные и более доступные озера — Яльчик, Кичиер — уже имеют на своих берегах здравницы. На Яльчике (длина 1600 м, ширина 250—900, глубина до 32 м) расположены дом отдыха, спортивно-оздоровительные и пионерские лагеря. В них отдыхают более 300 человек. На оз. Кичиер, почти равном Яльчику, но с зарастающей на востоке мелководной частью, расположились два санатория. Озера Глухое, Конаньер, Мушандер и более мелкие и отдален-



ные осваиваются неорганизованными туристами. Кожла-Солинское озеро находится в п. Красногорский. На берегу озера расположен административный центр парка.

Вода лесных карстовых озер отличается высокой прозрачностью, за исключением заторфовывающихся. Особенно славилось этим оз. Яльчик. Но к сожалению, перегрузка озера отдыхающими, вольными посетителями, рыбаками привела за последнее время к увеличению мутности воды.

Почвенный покров парка разнообразен вследствие различий рельефа и подстилающих пород. Почвенной съемки всей территории парка не производилось. Преобладают зональные дерново-подзолистые почвы. На некоторых участках карбонатность коренных пород привела к формированию интразональных почв. Марий-Чодра входит в Шоро-Илетский и частично в Звениговский почвенные районы. Доминирующее положение занимают песчаные и супесчаные слабо- и среднеподзолистые почвы на древнеаллювиальных песках. Они же выстилают, за исключением пойм, долину Илети и ее притоков. Незначительные площади среди песчаных и супесчаных почв в замкнутых понижениях составляют торфяно-болотные почвы.

Ближе к подошвам Керебелякской и Кленовогорской возвышенностей сформировались дерново-слабо- и среднеподзолистые песчаные и супесчаные почвы на маломощных древнеаллювиальных песках, подстилаемых пермскими глинами и суглинками. По отлогим склонам возвышенностей развиты слабо- и среднеподзолистые супесчаные и суглинистые почвы. По более крутым склонам встречаются дерново-карбонатные оподзоленные суглинки на пермских карбонатных отложениях.

На верхних частях склонов возвышенностей, и в особенности по платообразным или изрезанным лощинами, оврагами и провальными образованиями водоразделам, развиты дерново-слабоподзолистые суглинистые почвы на структурных суглинках, подстилаемых пермскими мергелями и известняками. Встречаются и хорошо гумусированные суглинистые почвы, которые отнесены В. Н. Смирновым и Е. И. Ивановой (1973) к типу серо-бурых лесных почв, а более поздними исследованиями (Газизуллин, Алеев, 1985) — к бурым лесным почвам. Их формирование в зоне подзолистых почв обязано богатству почвообразующей горной породы, интенсивности биологического круговорота, усиленной аэрации. Это область произрастания широколиственных плакорных лесов.

В пойме Илети, которая в пределах природного парка покрыта лесом, распространены супесчаные и легкосуглинистые пойменные слоистые почвы (прирусловая пойма), пойменные зернистые почвы (центральная пойма), иловато-болотные, торфяно-иловато-глеевые (притеррасная пойма). В местах развития излучин, где активно происходит процесс разрушения берегов и отложения наносов современного аллювия, в особенности в пору разлива весенних вод, формируются погребенные пойменные почвы. Здесь господствуют пойменные дубравы или сменившие их липняки, осинники и местами березняки, а в притеррасной пойме и внутренних частях излучин — ольшаники.

Растительность

Флора и растительность парка отличаются разнообразием. Его территория находится на южном рубеже хвойно-широколиственных лесов подтаежной зоны, а во флористическом отношении — на стыке Европейской и Западносибирской провинций Евросибирской флористической области.

Флора этой ограниченной по площади территории насчитывает 774 вида и подвида из 363 родов 93 семейств, что составляет более 67% флоры Марийской АССР. Целый ряд таежных видов, как европейских (ель европейская), так и сибирских (пихта сибирская), здесь встречается с элементами лесостепей (дуб летний) и степей (ковыль перистый).

В сообществах национального парка наблюдается сочетание видов, принадлежащих к самым разным эколого-ценотическим группам. Это особенно свойственно растительности Кленовой горы, представляющей собой редкий по компактности комплекс биогеоценозов лесной зоны в полосе хвойно-широколиственных лесов.

Сосновые леса произрастают преимущественно на песчаных и супесчаных почвах и составляют 27,7% лесов. Среди них преобладают чистые сосняки-зеленомошники, часто с участием осины, березы, иногда ели. Особое место принадлежит соснякам сфагновым. Хотя их площадь составляет лишь около 600 га, они являются важным компонентом природного комплекса парка.

Ельники представлены мозаично и занимают лишь 3,3% площади лесов. В их составе могут быть сосна, береза, осина.

На возвышенностях развиты дубравы с участием липы, клена, вяза, ильма с примесью хвойных пород. Это — плакорные дубравы (или их дериваты). Они сходны с нагорными лесостепными дубравами, но отличаются наличием в них представителей тайги европейской и сибирской. Чаще встречаются дубняки кленово-елово-липовые.

Известно, что долины рек вследствие ряда экологических особенностей являются каналами проникновения растительности из соседних зон. Это наблюдается и в долине Илети. Здесь довольно широко представлены (около 6,3% всей лесной площади парка) смешанные леса. В них в разных сочетаниях присутствуют ель и липа, дуб, клен, сосна, береза, осина, ильм, вяз; по русловому прибрежью распространены ивы, черный тополь (осокорь); в подлеске и травяном покрове — неморально-бореальные элементы. Непосред-

33. Осокорь-исполин в пойме Илети

34. Гнезда скопы

35. Глухарь

ственно в пойме развиты пойменные дубравы, прирусловые кустарниково-разнотравные, среднепойменные липово-снытевые, притеррасные вязово-черемуховые леса. В поймах изредка встречаются небольшие пятна послелесной луговой растительности, остепненной на гривах.

Небольшая площадь (219 га) занята низинными травяными болотами, разбросанными главным образом в открытом ландшафте южной части парка. Наиболее известно Железное болото. По низменным берегам рек, их стариц и озер развита прибрежно-водная растительность.

В составе флоры парка насчитывается около 50 редких видов, что составляет $^1/_4$ списка редких и исчезающих видов местной флоры. Из видов, занесенковый, двулепестники альпийский и парижский, одноцветка крупноцветковая, подъельник обыкновенный, осока ситничек; растения широколиственных и хвойно-широколиственных лесов: коротконожки лесная и перистая, кострец Бенекена, торилис японский; растения межледниковой степной флоры: гвоздика Борбаша, качим метельчатый, смолевка зеленоватая, колокольчик сибирский, лапчатка семилистная, тимьян обыкновенный, модовник обыкновенный, полынь полевая, овсяница овечья, ковыль перистый.

К редким относятся виды, находящиеся на границе ареала: на северной — жостер слабительный, яблоня лесная и др., на южной и юго-западной — воронец красноплодный, какалия копьевидная, на восточной — вереск обыкновенный, дрок германский, на запад-



33

ных в Красную книгу СССР (1984), встречается башмачок настоящий и пыльцеголовник красный. Реликтовые растения можно увидеть на сфагновых болотах: хамарбию болотную, осоки магелланову и струнокоренную, очеретник белый, пушицу многоколосковую, росянки. Отмечены реликтовые виды различного возраста, растения лесов таежного типа: баранец обыкновенный, дифазиумы сплюснутый и трехколосной — звездчатка Бунге, осока Арнелля, цицербита уральская.

Некоторые виды растений стали исчезающими в результате исчезновения растительных сообществ. Например, из болотных — дремлик болотный, мякотница однолистная, поточник сжатый, ива лапландская, а из полевых — куколь обыкновенный.

В результате усиленной эксплуатации к исчезаю-

щим относятся цмин песчаный, кувшинка чисто-белая, лилия кудреватая, касатик сибирский и др.

Животный мир

В парке обитают многие животные полосы смешанных лесов европейской части России. Это связано с экологическим и трофическим разнообразием условий обитания, а также с географическим положением парка на стыке природных зон. Животный мир республики достаточно хорошо изучен (Першаков, 1927; Формозов, 1935; Ефремов, 1957, 1977; Русов, 1977; Балдаев, 1977; Иванов, 1983, и др.). Однако систематического изучения фауны национального парка еще не проводилось. Но если исключить виды, обитающие в экотопах, несвойственных парку (лесостепную часть республики, долину Волги, Чебоксарское водохранилище), то следует допустить, что в его угодьях обитает примерно 50 видов млекопитающих, около 100 — птиц и 29 видов рыб.

Среди млекопитающих наиболее многочислен отряд грызунов. В лесах парка из семейства беличьих встречаются белка и бурундук — недавний восточный пришелец; из семейства мышиных — лесная мышь, рыжая полевка, желтогорлая мышь и др. Из отряда зайцеобразных нередок заяц-беляк и по границам с полями изредка встречается заяц-русак.

Отряд хищных представлен семейством куньих: ласка, горностай, лесной хорь, лесная куница, европейская и, возможно, американская (выпущена в МАССР в 1948 г.), норки — все относительно малочисленны. Особенно редка выдра, отмеченная по Юшуту. Интересно, что норка иногда охотится на птиц, в частности на рябчика, по голосу. Из кошачьих, по-видимому, заходит рысь.

В лесах обычен лось. Другой представитель отряда парнокопытных — кабан — встречается реже.

К особо охраняемым видам относятся выдра и бобр, который был завезен из Воронежского заповедника и выпущен в угодья республики в 1947 г. Интересно, что на Ировке, притоке Илети, ранее водились бобры, но были истреблены.

В угодьях Марий-Чодры, особенно в пойме Илети, в перестойных лесах в дуплах обитает много летучих мышей.

Наиболее распространены птицы отряда воробьиных, жизнь которых связана с лесами: сойка, сорока, иволга, клесты, пищуха, поползень, синица и др. Сюда же следует отнести птиц из отряда дятлов: большого и малого пестрых дятлов, желну. В смешанных лесах с разнообразным и густым подлеском обычны представители семейства дроздовых: дрозд-рябинник, деряба, черный дрозд.

Из лесных птиц, ведущих ночную и сумеречную жизнь, хотя и менее распространенных, следует назвать ушастую сову, ястребиную сову, мохноногого



34



35

36. Филин

37. Рябчик

38. Белка

39. Еж

40. Место отдыха



36



38



37



3

сычика и самую крупную из семейства сов — филина. Обычен обыкновенный козодой.

Из тетеревиных птиц в парке обитают таежные виды: глухарь (к сожалению, резко снизивший свою численность) и рябчик. По вырубкам и молоднякам держится житель лесостепи и широколиственных лесов — тетерев.

Из семейства бекасовых обычен вальдшнеп, реже встречаются из-за ограниченности лугово-болотных пространств бекас и дупель.

Семейство голубей представлено вяхирем, клинтухом и горлицей. Первые два обитают в старых дубравах на Кленовой горе и питаются желудями.

Из дневных хищных птиц наиболее распространены канюк, ястреб-тетеревятник, черный коршун. Гнездовий орлов не найдено. Но залеты беркута — самого

крупного орла — возможны. Другой редкий пернатый хищник — скопа — был отмечен по р. Илеть, несколько южнее парка.

До недавнего времени в парке жили серые цапли: две пары цапель гнездились на огромных соснах на берегу Илети. В настоящее время их нет.

Из водоплавающих гнездящихся птиц в пойменных озерах и заболачивающихся протоках обычны утка-кряква и чирок-свистунок, на водоемах провального происхождения они встречаются реже. Возможно обитание гоголя — типичной лесной утки, устраивающей гнезда в дуплах.

Сезонные скопления птиц невелики. Осенью на озерах временно останавливаются нырковые утки, а весной пролет над разлившимися реками более оживлен. Осенью и зимой мигрируют снегирь, свиристель, иногда кедровка и др.

Огромен и разнообразен мир беспозвоночных, особенно насекомых, для которых средой обитания в отдельные фазы их развития служат почва, подстилка, кора, стволы деревьев, ветви, листья и плоды, а порой и тела конкурирующих видов. Среди них особенно полезны насекомые, паразитирующие на насекомых — вредителях леса: мухи тахины, наездники и др. Все они, и в особенности рыжий лесной муравей, — главнейшие истребители вредных насекомых.

Охрана природы и использование территории для туризма

Если принять во внимание экономико-хозяйственные различия отдельных частей парка, созданные прошлой историей его развития (разные уровни обжитости, транспортного и производственного освоения и пр.), то станет понятна сложность решения задачи рациональной организации парка. Проектировщики для оптимального решения задачи выделили ряд функционально различных зон, сосредоточив в них разные природные комплексы.

Зона заповедного режима (7588 га) выделена с целью сохранения и восстановления природных комплексов со всей совокупностью их компонентов, изучения естественного течения природных процессов и явлений, разработки научных основ охраны природы. Она выделена в наиболее сохранившейся и представляющей большой научно-практический интерес части парка с подразделением на 2 подзоны: абсолютной заповедности, где всякая рекреационная и хозяйственная деятельность запрещается, и заповедно-восстановительную, создающуюся для поддержания биологического равновесия; здесь запрещается хозяйственная и рекреационная деятельность, но допускаются необходимые лесовосстановительные мероприятия; ее посещение строго ограничено.

Особой охраны требуют остаточные дубово-широколиственные леса плакорного типа в Керебелякском лесничестве. Эти и подобные им биогеоценозы оказались ныне последними на северо-восточном пределе своего ареала. А когда-то они произрастали значительно севернее. Трансформация этих типов растительности в производные леса, в частности березняки, высочайшей производительности с учетом динамики всех компонентов биогеоценоза представляет огромный научный и народнохозяйственный интерес.

Зона экстенсивного рекреационного использования представлена 5 большими участками общей площадью 13 507 га. Она выделяется для поддержания естественной природной среды при ограниченной рекреации, ее посещение — свободное, с соблюдением щадящих правил, однако въезд автотранспорта запрещен. В ней предусмотрен минимальный уровень благоустройства.

Зона интенсивного рекреационного использования



40

(14 284 га) предназначена для организованного отдыха и туризма при сохранении природной среды. Это достигается проектированием и строительством тропиночной сети, туристских маршрутов, организацией и благоустройством мест отдыха и пр. Ограничение рекреации предусматривается на участках памятников природы и фаунистического покоя. Здесь выделены ценные в научном и культурно-познавательном отношении объекты: упоминавшийся Зеленый ключ, старицы Илети с целебными грязями, оз. Глухое, дуб Пугачева. Легенда утверждает, что под сенью этого дуба, которому около 500 лет, останавливался Емельян Пугачев, собирая после оставления Казани свое разбитое войско. Дуб использовался как дозорная вышка. Легенда близка к исторической правде: Пугачев отступал по тракту Казань — Царевококшайск, а дуб вы-

сится в 15 м от заброшенного ныне тракта, на восточной оконечности Кленовой горы, обращенной в сторону далекой Казани.

Эта зона делится на подзоны: кратковременного отдыха (11 787 га), строго регламентированного посещения (732 га) и подзону длительного отдыха, туризма и лечения (1765 га). Наряду с санаторием «Кичиер» начал функционировать санаторий «Кленовая гора» на 500 мест близ Зеленого ключа.

Зона прочих территорий (хозяйственная) представлена производственными и сельскохозяйственными площадями, постройками и др.

Вокруг парка выделена охранная зона — 93 400 га, выполняющая роль буфера. В ней разрешается любая деятельность, не наносящая ущерба природному национальному парку.

Благоприятное сочетание природных ресурсов парка обеспечивает условия для отдыха, лечения, экскурсий, туризма. Однако отдельные наиболее популярные объекты природы начинают испытывать рекреационную перегрузку. К ним относится оз. Яльчик, куда устремляются отдыхающие из Казани, Йошкар-Олы, Волжска.

В местах наибольшего посещения созданы стоянки для автотранспорта, теневые навесы, места для костров, скамьи для рыбной ловли, предупредительные знаки. Проектируются туристические маршруты. В лесах для птиц и зверей созданы подкормочные площадки, галечники, солонцы; принимаются меры по разведению рыбы в водоемах.

В природном парке создается Музей природы, готовится красочная информация о правилах посещения.

Адрес: 425040, Марийская АССР, Звениговский район, п. Красногорский, ул. Центральная, 73.

СОЧИНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК

Общие сведения

Сочинский национальный парк, первый в РСФСР, учрежден в 1983 г. Он был создан для сохранения и восстановления природных комплексов и объектов, имеющих высокую средозащитную, научную и рекреационную ценность. Достижение этой цели связано с решением задач по охране сообществ растений и животных, редких и исчезающих видов флоры и фауны, созданию условий для развития длительного и кратковременного отдыха, природоохранительного просвещения населения, разработки и внедрения научных методов сохранения и восстановления природных комплексов.

Парк занимает территорию Большого Сочи: от границ с Туапсинским районом, между устьями рек Шепси и Магри на северо-западе, до границ с Грузинской ССР, по р. Псоу на юго-востоке и от побережья Черного моря до водораздельной линии Главного Кавказского хребта. Пока в границы парка входит только территория трех лесхозов: Лазаревского, Сочинского и Адлерского. Остальная территория внутри очерченных границ принадлежит Лооскому экспериментально-показательному лесхозу, филиалу Кавказского биосферного заповедника (тисо-самшитовая роща), Краснодарскому государственному лесохотничьему хозяйству (Краснополянский участок), Адлерскому району (госземзапас) и сельхозпредприятиям. Все перечисленные земли предлагается в перспективе включить в состав парка, тем самым обеспечив целостность его границ и непрерывность территории. На 1986 г. (год образования парка) площадь его земель составила 184 500 га, на 1987 г. — 190 000 га, а с учетом перечисленных выше земель она возрастет до 247 400 га, т. е. примерно на 25%. Вся эта территория рассматривается ниже как единое целое.

Среди других особо охраняемых территорий Западного Кавказа Сочинский национальный парк по характеру природных условий и набору природных комплексов занимает особое положение. Он находится в ведении территориального производственного лесохозяйственного объединения «Краснодарлес».

Физико-географические условия

Национальный парк расположен в северо-западной части Большого Кавказа, на его причерноморском склоне. В нем представлены ландшафты Северо-Черноморской и Колхидской горной провинций.

Тектоническое строение района определено общей

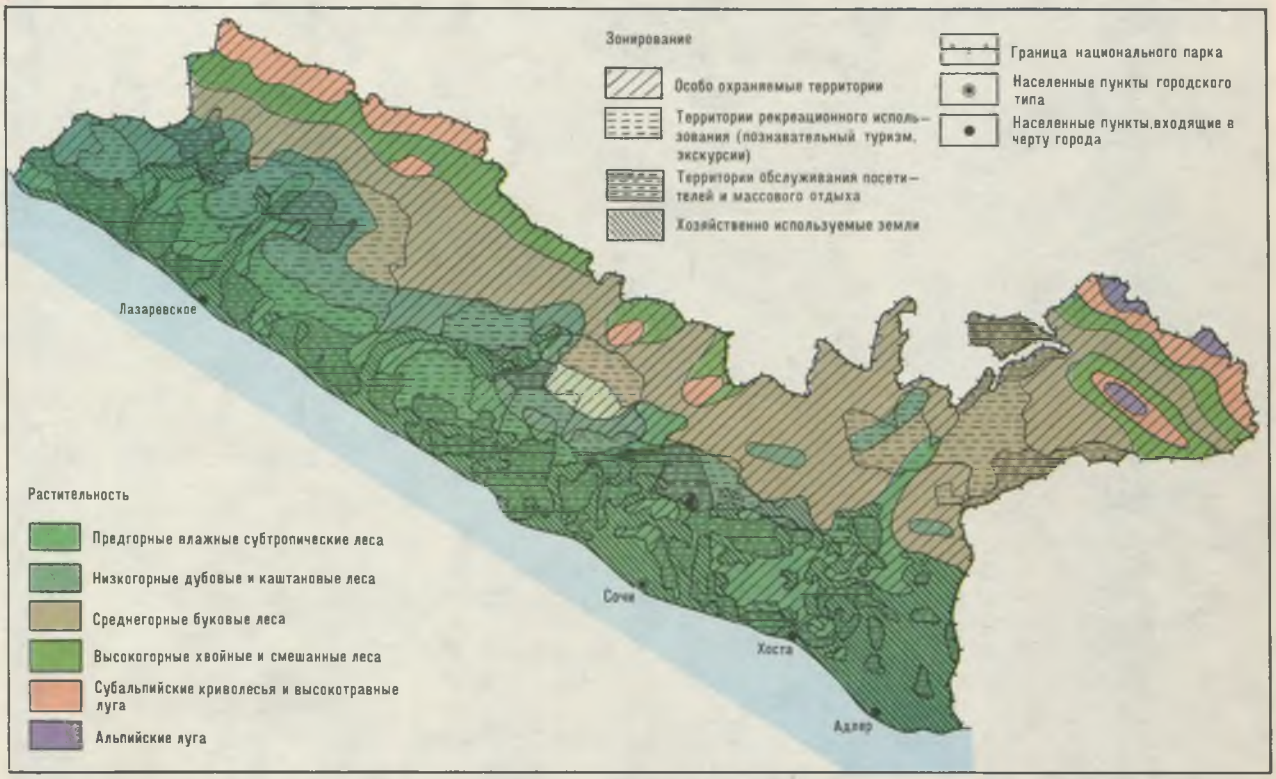
структурой Большого Кавказа. На крайнем юго-востоке, в районе Красной Поляны, расположены раннее- и среднеюрские антиклинальные структуры, сложенные песчано-глинистыми и вулканогенными породами. В поздней юре обособились структуры еще двух антиклиналей. Одна из них находится к юго-западу от Красной Поляны, в среднем течении р. Мзымты, и сложена в основном известняками. Другая антиклиналь занимает осевую часть Большого Кавказа в верховьях рек Аше, Псезуапсе, Шахе. Она состоит из песчано-глинистых отложений с многочисленными выходами вулканогенных туфов и гранитных интрузий.

В меловой период процесс складкообразования завершился, и из-под моря вышли структуры Новороссийского синклинория, где накопилась мощная толща флиша: мелкоритмично чередующихся песчаников, аргиллитов, известняков, конгломератов и других осадочных пород. В то же время образовались известняковый антиклинальный массив г. Ахун и моноклиналь г. Аутль, имеющая рифтогенное происхождение, т. е. образованная в результате горизонтального растяжения земной коры.

В палеогене закончил развитие Сочинский синклинорий, где накопилась толща молассовидных осадков — чередование слоев глин, песчаников, конгломератов с преобладанием карбонатных пород (мергелей и известняков).

Все указанные выше структуры отделены друг от друга глубинными разломами общекавказского северо-западного простирания. На северо-восток от Адлера проходит мощная зона поперечных разломов. По линии разлома отделена и впадина Черного моря.

В четвертичное время продолжилось сводовое поднятие всей территории со скоростью 1—5 мм в год. Осадочные породы этого периода подразделяются на морские и континентальные. Морские породы встречаются в узкой полосе предгорий и представлены галечниками, конгломератами и валунами. Континентальные четвертичные отложения маломощным слоем залегают в горных и предгорных районах. Это аллювий горных рек из гальки, валунов и песка, а также склоновые покровные отложения — бурые глины с большим количеством обломочных продуктов разрушения коренных пород.



41

Осадочные породы имеют различный возраст, связанный с последовательностью выхода территории из-под уровня моря в период альпийского горообразования. У побережья выходят более молодые породы, которые уступают место более древним при движении к Кубано-Черноморскому водоразделу.

Рельеф района в целом соответствует геологическим структурам, так как скорость тектонического поднятия выше скорости денудации, т. е. разрушения горных пород. Цепи горных хребтов, как и геологические

42. Низкогорный буково-грабовый лес ранней весной

структуры, имеют общекавказское северо-западное направление и в целом параллельны друг другу. Каждая из них соответствует крупной антиклинальной складке. Абсолютные высоты хребтов резко снижаются с юго-востока на северо-запад и от водораздела к побережью.

Собственно Главный Кавказский хребет на территорию парка практически не заходит. Он заканчивается у г. Фишт (территория Кавказского заповедника), после чего продолжается далее к северо-западу под названием Черноморской цепи. В пределах парка наиболее высокие вершины ее — Грачев Венец (1644 м) и Семиглавая (1420 м).

Параллельно Черноморской цепи Главного Кавказского хребта протягивается цепь передовых хребтов: массивы Аибга, Бзыч, Амуко, Аутль, Мжецу, Псечев и другие высотой около 2000 м, и только Аибга поднимается почти до 2400 м (2396 м).

Третья цепь объединяет горные массивы Дзыхра, Алек, Ахцу, Арош и другие с высотами около 1000 м. Она менее выражена в рельефе, чем предыдущая. Четвертая цепь (хребты Ахун, Мамайка и Ахштырь), протягиваясь с юго-востока, резко обрывается к морю в районе Дагомыса. Горные цепи и разделяющие их межгорные понижения пересечены долинами многочисленных рек и ручьев. Интересно, что крупные реки имеют коленчатое строение в продольном профиле. В межгорных понижениях они текут в основном на северо-запад, образуя широкие долины. При пересечении горных цепей они меняют направление почти под



прямым углом на юго-западное и часто образуют глубокие ущелья.

Четкое соответствие тектонических структур и орографии обусловило хорошо выраженную высотную поясность экзогенных рельефообразующих процессов и созданных ими типов рельефа. Предгорья занимают прибрежную полосу до 600 м над ур. моря, почти полностью выклинивающуюся у с. Головинка. До высоты 200 м он представлен морскими террасами, размытыми и расчлененными долинами рек на низкие гряды и холмы с мягкими очертаниями. Выше рельеф низкогорный с пологими и покатыми склонами (10—20°) и округлыми вершинами. Но иногда из-за интенсивной речной эрозии встречаются крутые склоны и острые гребни водоразделов. Склоны расчленены многочисленными оврагами.

Среднегорный рельеф с абсолютными высотами от 600 до 1800 м занимает наибольшие площади в пределах национального парка. Склоны здесь обычно крутые, вертикальное эрозионное расчленение значительно — до 200—300 м, местами даже до 1000 м. Часто встречаются скалистые участки. Тем не менее привершинные поверхности здесь выположенные, так как представляют собой древние поверхности выравнивания.

Высокогорный рельеф занимает только небольшую юго-восточную часть парка, где находятся вершины горных массивов Черноморской гряды. Склоны в основном крутые, часто скалистые, вершины гребнеобразные. Хорошо сохранились следы древних оледенений: кары, карлинги, висячие долины, троги, морены.

Своеобразным типом рельефа можно считать карстовый, наиболее ярко выраженный в известняковых хребтах (Ахун, Коцехур и др.), где в изобилии встречаются различные карстовые формы — воронки, пещеры. В зоне известнякового флиша карстовых форм меньше. Районы развития карста нуждаются в особой охране в связи с большим средообразующим (в частности, гидрогеологическим) значением, а также как объекты научной и спортивной спелеологии и познавательного туризма.

Климат территории национального парка формируется под влиянием Кавказских гор, которые обусловливают высотную поясность почти всех климатических элементов, изолированность от холодных и сухих воздушных масс и «перехват» теплых влажных морских циклонов с запада.

Среднемесячная температура уменьшается с поднятием в горы и при движении с юга на север. Так, например, средние температуры в п. Лазаревском (северная часть побережья) в январе около 5°, в июле 23°, а в Сочи (южная часть) 7 и 25° соответственно; на высоте 600 м (Бабукаул) 2° и 18°, а на высоте 2000 м (Черкесский перевал) уже —5° и —12°. Горизонтальный градиент температур составляет примерно 1° на 100 км, а вертикальный — 1° на 100—200 м подъема. Абсолютный минимум температур на побережье может опуститься до —15° (во время кратковременного вторжения северных воздушных масс), а в горах до —30°.

Изменение количества осадков по территории также подчинено строгой закономерности: оно увеличивается с юга на север и снизу вверх. В п. Лазаревском среднегодовое количество осадков составляет 1550 мм, в Сочи — уже 1700 мм; на высоте 600 м — 2145 мм, на высоте 2000 м — 2785 мм, а на высоте 2500 м (склон г. Ачишхо) — более 3000 мм. Это одно из самых влажных мест в СССР. На побережье осадки выпадают преимущественно зимой, в горах распределение осадков по сезонам более равномерно.

В высокогорье снегопады встречаются в течение всего года, однако устойчивый снежный покров устанавливается лишь в конце октября. В среднегорье это происходит только в ноябре. На высотах менее 1000 м снежный покров появляется не каждый год, а на побережье его практически не бывает. Высота снежного покрова в среднегорье составляет 0,5—1 м, в высокогорье — до 4—6 м, а в надувах даже больше.

Раньше всего снег сходит в низкогорье и среднегорье — в апреле; к концу мая снег сходит повсеместно, но в затемненных местах (уже на высотах 1700—1800 м) может сохраняться все лето — «перелетовать». В горах выше 3000 м лежат вечные снега и ледники.

Распределение направления ветров из-за пересеченности рельефа имеет чрезвычайно сложный характер. В целом преобладают северо-западные ветры, но большое значение имеют местные ветры — бризы (ночью дуют с суши, днем — с моря), горно-долинные (ночью — вниз по долинам, днем — наоборот), фены — резкие теплые ветры на подветренных склонах, когда через хребет перетекают воздушные массы. Скорость ветра во многом зависит от местоположения: на открытых местах, таких, как побережье, нагорные плато, изолированные вершины, она существенно больше, чем в закрытых долинах или на защищенных склонах. Средние скорости ветра 2—4 м/с, но максимальные значения могут достигать 30 м/с с порывами до 40 м/с. Особенно характерны шквалы для высокогорных районов.

В целом климат побережья и низких гор характеризуется преобладанием в течение всего года комфортных и субкомфортных погод, за исключением отдельных дней с сильными ветрами и резкими понижениями температур зимой и ранней весной. Поэтому практически весь год здесь можно совершать пешие прогулки и экскурсии. Купальный сезон с температурой воды выше 18° длится до 4 месяцев, а для закаленных людей (при температуре более 16°) — около 6 месяцев.

Среднегорье по климатическим характеристикам

43. Ущелье Мзымты — самой длинной и полноводной реки национального парка

также в течение всего года пригодно для рекреационного использования: весной, летом и осенью — для пешего туризма, зимой — для лыжного.

Хотя в целом климат на территории национального парка благоприятен для отдыха, здесь наблюдается много опасных для людей явлений. Прежде всего это грозы, которые случаются более 50 раз в году, в основном в теплый период. Они часто сопровождаются шквальными ветрами, градом, а в приморских районах еще и смерчами. В прибрежной зоне, где сосредоточено основное население района, это может вызывать значительные разрушения, порчу посевов, а иногда представлять и реальную угрозу жизни людей.

Во время сильных ливней, обычных в августе — сентябре, когда количество осадков составляет более 30 мм за сутки, случаются катастрофические паводки на реках, сопровождающиеся разрушительными селевыми потоками. Опасность представляют также оползни, возникающие при разжижении грунтов в условиях сильных продолжительных осадков.

Для горных районов весьма характерны сильные туманы и низкая, спускающаяся до 300—600 м облачность, которая затрудняет ориентирование туристов в горах. В зимние и весенние месяцы здесь случаются неожиданные снегопады и метели с резким понижением температуры, создающие экстремальные ситуации для местного населения, туристских групп и диких животных.

В высокогорной зоне к опасным явлениям относятся лавины, которые свойственны склонам крутизной



выше 15°. Наибольшая опасность схода лавин приходится на вторую половину зимы.

Реки национального парка относятся к Черноморскому бассейну. Большую часть площади парка занимают водосборные системы 6 рек: Аше, Псезуапсе, Шахе, Сочи, Мзымты и Псоу. Почти все они небольшие, не более 50 км длиной, быстрые и неглубокие.

Режим рек зависит прежде всего от высотного положения водосбора. Реки, начинающиеся в низкогорье и среднегорье, не имеют весеннего половодья, но зато для них характерны мощные паводки во время ливневых дождей. В засушливое лето они почти полностью пересыхают, особенно в нижнем течении. Реки, берущие начало в высокогорье, благодаря равномерному годовому распределению осадков полноводны в течение всего года. А те из них, что имеют ледниковое питание, значительно увеличивают свою водность в весенне-летний период.

Описываемая территория богата и подземными водами. Основное питание их — талые воды и атмосферные осадки.

В высокогорье, хотя осадки здесь и обильны, из-за слабой пористости и незначительной трещиноватости песчано-глинистых и вулканогенных пород источников мало, дебит их невысок, минерализация низка.

В пределах Новороссийского флишевого синклинория подземных вод больше. Состав их пресный или слабоминерализованный, гидрокарбонатно-кальциевый. Воды карстовых районов выходят у подножия горных систем в виде многочисленных источников с большим дебитом. Минерализация их незначительна, состав гидрокарбонатно-кальциевый.

Сочинский синклинорий представляет собой гигантский артезианский бассейн с большим запасом пресных минеральных вод. Состав их гидрокарбонатно-сульфатно-кальциево-натриевый. На сероводородных источниках Мацеста и Чвижепсе действуют крупные лечебницы санаторного типа.

В соответствии с высотной поясностью климата и литологическим составом горных пород развивается и почвенный покров территории национального парка. В субтропическом поясе на глинистых отложениях морских террас и на коре выветривания аргиллитов в низкогорьях под влажными колхидскими лесами формируется группа желтоземных почв. Она включает желтоземы типичные, а также подзолисто-желтоземные и желтоземно-глеевые почвы, приуроченные к выровненным и пониженным местам. Содержание гумуса в таких почвах сравнительно невысокое (6—7%) и быстро падает с глубиной.

В северной части субтропического пояса на спокойных элементах рельефа встречаются желто-бурые почвы с мощным профилем и более высокой по сравнению с желтоземами гумусированностью — до 11%.

Большую часть площади парка занимают бурые горно-лесные почвы с еще более высоким содержанием гумуса (до 16%), которые варьируют в зависимости от высотного пояса растительности. Под дубовыми и буковыми лесами опад разлагается быстрее, гумуса поэтому меньше, и формируются светло-бурые почвы, а под пихтовыми, наоборот, темно-бурые.

Группа горно-луговых почв включает лугово-лесные под субальпийским криволесьем, горно-луговые субальпийские и горно-луговые альпийские под соответствующими типами горных лугов.

Помимо почв, формирование которых подчинено высотной поясности, на любом гипсометрическом уровне встречаются дерново-карбонатные почвы на мергелях и известняках и аллювиальные почвы в поймах рек. Причем последние можно обнаружить сравнительно редко, так как поймы преобладают галечниковые, а для них почвообразовательный процесс не характерен.

Растительность

Растительные сообщества национального парка отличаются большим своеобразием, сложностью строения, богатством видового состава, наличием значительного количества эндемиков и реликтов. Это связано с историей геологического и ботанического развития и обусловлено ярко выраженной высотной поясностью климата, пересеченностью рельефа, мозаичностью петрографического состава горных пород. Положение Кавказа как перешейка между Южной Азией и Европой способствовало причудливому смешению видов этих регионов.

Первоначальные сообщества, особенно лесные, были сильно изменены многовековой хозяйственной деятельностью. Установлено, что уже к середине прошлого века большинство лесов района было пройдено рубками, а луга потравлены.

Около 95% площади парка занимают горные леса. Все они отнесены к первой группе, в том числе 45% лесной площади отнесено к зоне санитарной охраны источников водоснабжения и 40% — к зоне охраны курортов, 4% — к городским лесам и лесам зеленой зоны, 12% — к противоэрозионным зонам на крутых горных склонах.

Большая часть покрытой лесом площади (около 94%) занята лиственными породами, из них бук восточный составляет 40,9%, дуб пушистый, скальный, грузинский и Гартвиса — 24,6, самшит колхидский — 1,4, каштан посевной — 13,6, граб кавказский и восточный — 8,4, ольха черная и клейкая — 3,3%. Незначительную площадь занимает ясень обыкновенный и остроплодный, клен Траутфеттера, красивый, полевой, платанолистный и ложноплатановый, береза бородавчатая, осина обыкновенная.

Довольно часто в лесах встречаются дикоплодовые деревья и кустарники (дикая яблоня и груша, кизил, мушмула и др.), а также посаженные человеком и одичавшие сады из окультуренных яблонь и груш,

44. Ястребинка

45. Рододендрон желтый

46. Лилия однобратственная — эндемик Кавказа

черешни и алычи. Происхождение их связывают с интересной и поучительной традицией адыгейского племени убыхов. Отправляясь в горы, каждый старался взять с собой для прививки несколько черенков фруктовых деревьев — обязательное условие для того, кто после смерти хочет попасть в рай.

Из хвойных пород 93% площади занимает пихта Нордмана, остальное — ель обыкновенная, сосна пицундская и крючковатая.

Свыше половины лесопокрытой площади занимают спелые, перестойные и приспевающие насаждения, составляющие 75% лесов.

Отдельными участками на Кубано-Черноморском водоразделе и в некоторых горных массивах (Аутль, Ачишхо и Аибга) встречаются высокогорные луга.







44

45

46

Видовой состав их разнообразен: здесь зарегистрировано 819 видов папоротникообразных и растений, относящихся к 269 родам и 62 семействам. По числу видов господствуют сложноцветные, злаковые, гвоздичные, зонтичные, розоцветные, бобовые, осоковые и др.

Распределение растительности национального парка подчинено высотной поясности климата. Согласно исследованиям Н. Н. Кузнецова, здесь выделяются 6 высотных поясов.

Колхидские влажные смешанные леса простираются до высоты 300—600 м. Они занимают предгорья, днища и склоны речных долин, а по широким долинам проникают даже в среднегорье. Типичным участком колхидского леса является заповедная Хостинская тисо-самшитовая роща. Основные признаки таких лесов: наличие нескольких доминантов в верхнем ярусе, широкое распространение вечнозеленых растений, несколько периодов вегетации в течение года, присутствие лиан и эпифитов.

Первый ярус довольно редкий, он образован широколиственными породами — дубом грузинским и пушистым, буком восточным, кленами полевым и красивым и др. Встречаются грабы кавказский и восточный, а также дикоплодные яблоня восточная и груша кавказская. Особо среди леса выделяются сообщества из сосны пицундской. Густой второй ярус представлен тисом ягодным и самшитом колхидским. Из кустарников обычны вечнозеленые рододендрон понтийский, лавровишня лекарственная, падуб узколистный, а также листопадные клекачка колхидская, лещина древовидная, рододендрон желтый (азалия), черника кавказская, крушина, боярышник волосистоцветковый и др.; из лиан — сассапариль высокий (павой), плющ колхидский и обыкновенный, обвойник греческий, жимолость-каприфоль, ломонос виноградолистный и дикий виноград.

Поскольку колхидские леса находятся здесь на северной границе своего распространения, структура их проще и вечнозеленых растений меньше, чем у южных соседей. Кроме того, они нарушены вырубками или сведены. Их место занимают сейчас посадки культурных растений — чая, табака, фруктовых деревьев. Относительно хорошо они сохранились в верховьях рек Псезуапсе, Шахе, Сочи и притоков Мзымты.

Пояс дубовых и каштановых лесов расположен на высоте от 300 до 800—900 м. Здесь распространены дубравы, часто с примесью граба, приуроченные к южным хорошо дренируемым склонам и гребням, а также каштанники из каштана посевного с примесью лещины и дуба и грабовые леса; в примеси иногда встречается бук, клен, ясень обыкновенный, по увлажненным местам — ольха черная. В каштанниках и дубравах насчитывается до 76 видов высших растений на площади 0,5—0,8 га. В подлеске ведущую роль играют листопадные кустарники (азалия, ежевика сизая, анатолийская и др.), а вечнозеленые — подчиненную роль. В дубовых и грабовых лесах хорошо развит травяной покров из различных папоротников, гераней, злаков и др.

Пояс буковых лесов простирается от 700—800 до 1500 м, на северных склонах он начинается несколько ниже. В отличие от дубовых и каштановых лесов здесь

всегда сумрачно, влажно. Прямые высокие буки при почти полном отсутствии подлеска и травяного покрова создают величественное впечатление. До высоты 1200—1300 м в буковых лесах в качестве примеси обычны клен, граб, дуб, ясень, ильм, явор, вяз и липа, а также дикоплодные. В подлеске встречается бузина, лещина, азалия, вечнозеленые кустарники, в травянистом ярусе — папоротники, злаки и разнотравье. С высоты 1200—1300 м преобладают чистые букняки мертвопокровные, а с 1400—1500 м к буку примешиваются клен кавказский и береза бородавчатая, появляется пихта Нордмана, по северным склонам встречаются участки субальпийских лугов. Буковые леса сильно нарушены вырубками, на их месте развиваются вторичные грабовые, осиновые и ольховые леса.

Пихтовые леса встречаются на северных склонах уже с высоты 1200 м и простираются до 1700 м. На нижнем пределе они представлены буково-пихтовыми формациями. На увлажненных местах напочвенный покров образован папоротниками, на более сухих — кислицей и ясменником. На известняках типичен подлесок из куртин рододендрона и падуба.

Выше пихтовых лесов вновь появляется бук, но здесь деревья становятся изогнутыми, искривленными, ниже ростом, а с увеличением высоты превращаются в густые, труднопроходимые заросли букового криволесья. Зимой заросли полностью скрыты под мощным снежным покровом. Иногда встречается криволесье из сосны Сосновского с хорошо развитым травяным покровом. Буковые и сосновые криволесья, часто с примесью березы, рябины и клена, в том числе Траутфеттера, составляют нижнюю часть субальпийского пояса. На изолированных вершинах северо-восточной части парка их можно видеть, начиная с абсолютной отметки 1400 м. Помимо криволесья на тех же высотах развиты куртины вечнозеленых кустарников, в основном рододендрона кавказского.

Выше субальпийских кустарников и криволесий распространены высокотравные субальпийские луга, отличающиеся большим видовым разнообразием. Выделяются злаковые, злаково-разнотравные и разнотравные луга. В них встречаются борщевик Лескова, борец восточный и другие травы, которые по плоским, хорошо увлажненным местам образуют высокотравные заросли.

Альпийские низкотравные луга формируются на высотах 2300—2800 м и встречаются в пределах парка только на юго-востоке — по хребтам Ачишхо и Аибга. Они представлены разнотравными, злаковыми, осоковыми и кобрезиевыми сообществами с многочисленными переходными вариантами. Особый тип представляют альпийские ковры из колокольчиков, манжеток, гераней, подорожников и другого низкотравья.

Территория парка, как и весь Кавказ, богата уникальными, редкими и исчезающими растениями, многие из которых занесены в Красную книгу СССР. К реликтам третичного времени относится тис ягодный, называемый «красным деревом» за соответствующий цвет древесины, и самшит колхидский, отличающийся особой прочностью и большой плотностью древесины.

В Красную книгу СССР занесены встречающиеся здесь сосна пицундская, лещина древовидная, инжир колхидский, лилия кавказская, кандык кавказский, скабиоза Ольги, пион Витмана, виды орхидей: офрисы и пыльцеголовники, анакамптис пирамидальный, ятрышники точечный и пурпурный и многие другие — всего 59 видов. В 1983 г. 169 видов растений были взяты под особую охрану, причем 116 видов из них запрещено собирать даже для букетов. Из них 23 вида растений относятся к реликтовым и 40 к эндемичным. Сбор 53 видов лекарственных растений допускается только в организованном порядке.

Проведена инвентаризация местообитаний редких видов растений, а также участков коренных эталонных лесов для их охраны в качестве памятников природы. Специалистами Кавказского филиала ВНИЛМС, Сочинским филиалом Географического общества СССР составлены паспорта и представлены к охране в качестве памятников природы 13 особо ценных природных комплексов.

Шахинский лесной массив (1300 га) с формацией каштана съедобного охраняется в долине среднего течения Шахе. В подлеске встречается самшит, в травяном покрове — девясил высокий, диоскорея кавказская и др. Здесь изучается биология и экология каштана.

Вверх по долине притока Псоу — Безымянки до вершин Аибгинского хребта тянется горно-лесной ландшафт Безымянный (2600 га). Здесь преобладают формации пихты Нордмана, сосны Сосновского, бука восточного, каштана; в верхней части участка они имеют субальпийские черты, в нижней содержат колхидские элементы (падуб, рододендроны желтый и понтийский, лавровишня). В большом количестве отмечены редкие виды флоры (диоскорея, белладонна кавказская и др.).

На водоразделе рек Псоу и Мзымта у ручья Пихтинка расположен эталонный коренной лесной массив Аибгинский площадью 194 га. Основная порода — бук восточный, образующий большое разнообразие типов леса: разнотравно-ожиковый, азалиево-черничный, папоротниковый, овсяницевый, трахистемоновый. Присутствуют охраняемые виды флоры: иглица понтийская, безвременник теневой.

Верхнехостинский горно-лесной ландшафт расположен на водоразделе рек Хосты и Ац, на южном склоне хр. Алек. Он интересен не только коренными буковыми, дубовыми и каштановыми древостоями, но и системой карстовых пещер и каньонов.

Ацкий эталонный коренной массив бука восточ-

47. Гляциально-нивальная зона Главного Кавказского хребта

48. Турьи горы

ного занимает площадь около 2000 га в верховьях р. Ац. Особой охране в нем подлежат самшит, иглица понтийская, диоскорея, безвременник теневой.

Ниже по течению Ац выделяется Алекский горно-лесной ландшафт (1855 га), где представлены высокопроизводительные древостои каштана и бука, есть заросли самшита. Здесь же находится знаменитый Ореховский водопад и известняковые Белые скалы (более подробно о них будет сказано ниже). Обнаружена стоянка первобытного человека.

На нескольких участках охраняются местонахождения самшита колхидского. Хобзинский участок (361 га) с преобладанием самшита находится в верховьях р. Хобза. Здесь же растут дуб, бук, граб, встречается тис. В подлеске обычны падуб, рододендрон понтийский, иглица понтийская, много лиан (плющ колхидский и обыкновенный). Вдоль р. Западный Дагомыс тянется другой участок колхидского леса - Западно-Дагомысский (166 га), для которого характерны те же представители реликтовой флоры, что и в предыдущем. Самшитник Кудепстинский (298 га) занимает участки долин и водораздел рек Кудепста и Псахо. Здесь много каньонов, водопадов и карстовых пещер.

Памятник природы Восточно-Хостинский тисо-самшитовый лес (437 га) находится в нижнем течении Восточной Хосты; Лооский (51 га) — в верхнем течении Лоо. Уникальное местонахождение древовидной формы рододендрона понтийского охраняется в памятнике природы участке Барановский (157 га). Участок расположен в нижнем течении р. Сочи, на границе ареала распространения данного вида на Кавказе. Рододендрон представлен здесь десятком форм, отличающихся по окраске, размерам и строению цветков.

Животный мир

Животные, населяющие национальный парк, являются представителями типичной горно-лесной и высокогорной кавказской фауны. Географическое положение Кавказского перешейка, расположенного на пути «из Азии в Европу», опредлило совместное проживание животных Средней Европы и Южной Азии. Наряду с обилием лугов с пышной растительностью, богатством лесов всевозможными плодами, ягодами, орехами, каштанами, желудями это обусловило огромное разнообразие животного мира. Всего в пределах парка



47

зарегистрирован 251 вид позвоночных животных (кроме рыб).

Индивидуальность природы Кавказа и особенности ее исторического развития обусловили высокую долю эндемичных видов среди животных. Из млекопитающих парка эндемики составляют пятую часть: тур Северцова, кавказский тетерев, краснобрюхая горихвостка, прометеева мышь и др.

В лугах и на верхнем пределе леса встречаются западнокавказский тур Северцова (заходит из заповедника на хр. Аибга), серна, кавказский благородный олень, снежная полевка, прометеева мышь; из птиц — кавказский тетерев, улар, славка, конек, белоголовый сип и др.

Животный мир лесного пояса более разнообразен. Здесь часто встречаются бурый медведь, косуля, кабан, волк, лисица, лесной кот, барсук, белка, куница, заяц-русак, реже рысь и барс, на скалах обитает серна. Из орнитофауны — синица, кукушка, зимородок, дрозд и др. В смешанных широколиственных лесах птиц намного больше, чем в буковых и пихтовых.

Многие животные отличаются четкой привязанностью к местам обитания. Косуля — один из самых распространенных видов копытных на территории парка — постоянно держится в спелых буковых лесах и дубравах с примесью граба и бука. Оленя чаще всего можно встретить на верхней границе леса и в нижней части субальпийского пояса.

Однако для большинства млекопитающих характерны высотные миграции в поисках пищи, спасения



от хищников и непогоды, на период размножения. Олени на период размножения спускаются с лугов в лесистые долины, а во время сильных ливней прячутся в пихтарниках. С середины октября, во время созревания плодов, в каштановых, дубовых и буковых лесах можно увидеть кабанов и медведей или заметить следы их деятельности. К концу осени медведь уходит в высокогорье, чтобы залечь там в берлогу. Основные пути миграции животных совпадают с наиболее удобными маршрутами передвижения и для человека — по водораздельным хребтам и долинам крупных рек.

Очень интересен в пределах рассматриваемого района мир пресмыкающихся. Довольно часто здесь можно встретить полоза — неядовитую сухопутную змею. Наиболее распространен желтобрюхий полоз — очень подвижная змея, которая может передвигаться даже поверх кустов ежевики. Реже встречаются оливковый и эскулапов полозы.

Из неядовитых змей также обычен уж, обитающий, как правило, у воды. Здесь их два вида: уж обыкновенный и водяной. Иногда встречается южная медянка — тоже безобидная для человека, очень тонкая змейка.

До высоты 1000 м в предгорье и низкогорье обитает гадюка кавказская, или Казнакова. Это ядовитая змея, укус которой может вызвать тяжелое отравление и даже смерть. В субальпике встречается гадюка Динника.

Ящерицы национального парка очень различны по облику. Одни похожи на обычных ящериц: средняя, прыткая, луговая и скальная, отличающаяся голубым хвостом у молодых особей. Другие ящерицы — безногие и на первый взгляд ничем не отличаются от змей. Это прежде всего веретеница ломкая, или медянка (медяница), а также желтопузик, который питается не только дождевыми червями и насекомыми, как медянка, но может изловить и обычных ящериц или мелких грызунов.

Из-за деятельности человека численность копытных и других животных резко упала, многие из них (олень, серна, улар и рысь) нуждаются в особой охране. Наиболее редкие и ценные виды животных занесены в Международную Красную книгу — кавказская крестовка, эскулапов полоз и кавказская гадюка. В Красную книгу СССР занесены встречающиеся здесь обыкновенный длиннокрыл, беркут-бородач, кавказский тетерев, средиземноморская черепаха, малоазиатский тритон.

Охрана природы и использование территории для туризма

Горное Причерноморье отличается удивительным набором ландшафтов и уникальным сочетанием природных условий. Здесь близко соседствуют субтропики и высокогорье, с высотой стремительно меняются природные особенности: достаточно пройти 50 км от побережья к перевалам Главного Кавказского хребта, чтобы увидеть все высотные пояса — от вечнозеленых субтропиков до высокогорных лугов и ледников. С жаркого побережья довольно быстро можно попасть в бодрящий климат альпийского пояса с ярким солнцем, но прохладным воздухом. Известный географ и писатель Ю. К. Ефремов, много лет изучавший природу этого края, отмечал, что природа его самая богатая, самая сложная, самая насыщенная во всей стране (1973).

Важно отметить, что многие уникальные природные объекты соединены удобными тропами, проложенными местными жителями еще несколько веков назад. Многие тропы поддерживаются сейчас туристами, некоторые заброшены, но, несомненно, посетители национального парка смогут использовать их для знакомства с природой. Проникает в глубь гор и автотранспорт — легковые автомобили и автобусы по серпантинам добираются до горных селений: Красноалександровского и Кировского аулов, Солох-аула, Красной Поляны, Аибги и др. А в тех местах, где еще недавно велась заготовка леса, проложены дороги для мощных лесовозов и на отдаленные перевалы. И эти пути можно разумно использовать для развития познавательного туризма.

Территория национального парка пригодна для отдыха всех категорий посетителей. Молодые люди с удовольствием испытывают свои силы в длительных горных переходах. Дети и люди среднего возраста находят радость в легких походах к близким, но не менее интересным объектам: пещерам, ущельям, невысоким вершинам с прекрасным обзором — от моря до заснеженных хребтов Главного Кавказа.

Многие интересные для посещения объекты сосредоточены в непосредственной близости от административного центра парка — Центрального Сочи, в районе широкого развития пояса известняков. На известняковых подстилающих породах особенно разнообразен покров вечнозеленых растений. Под действием текучих вод здесь образуются причудливые карстовые формы (пещеры, гроты, воронки) и узкие скалистые ущелья.

На территории парка есть 6 горных массивов, сложенных интенсивно закарстованными верхнеюрскими и меловыми известняками. Здесь существует более 180 подземных карстовых форм, из них 23 входят в список крупных карстовых полостей СССР, протяженность которых составляет свыше 500 м, а глубина — свыше 100 м.

Некоторые пещеры предлагается оборудовать для научно-познавательных экскурсий и превратить в высокорентабельные подземные туристские комплексы типа Кунгурской или Ново-Афонской пещер. В первую очередь будут благоустраиваться Воронцовская, Ахунская, Малая и Большая Казачебродские пещеры и «Чертова Купель». Большой интерес представляют лег-

кодоступные части некоторых карстовых полостей с экзотическими входами (пещеры Ацинская, Барибана, Величественная, Глубокий Яр и др.) и с археологическими памятниками (Мацестинская, Партизанская, Навалишенская и др.), которые могут быть включены как объекты осмотра в туристские маршруты.

Интересен в этом отношении знаменитый хр. Ахун с наивысшей точкой — Большой Ахун (663 м). Он сложен меловыми известняками, в которых хорошо развит карст. На северном склоне расположен вход в Большую Ахунскую пещеру, длина которой 1200 м. Хребет прорезают живописные речки Хоста и Агура с 3 знаменитыми Агурскими водопадами высотой 10, 17 и 37 м. Водопады легкодоступны для осмотра по специально проложенной тропе. На северном склоне хребта растут буковые леса, на южном — дубовые.

На западном склоне Ахуна создан зоолесопарк, на юго-восточном расположена знаменитая Хостинская тисо-самшитовая роща. Роща была объявлена заповедной в 1931 г. Сейчас она — филиал Кавказского заповедника. Площадь рощи 238 га. Кроме тиса и самшита в ней произрастает более 70 видов растений, множество лиан. Это типичный участок субтропического леса. В роще проложены экскурсионные маршруты, которые принимают в год несколько сот тысяч человек и являются примером сравнительно безопасного для природы рекреационного использования территории. Здесь же расположены научная лаборатория Кавказского заповедника и Музей природы.

Кроме тисо-самшитовой рощи интенсивно посещается вершина массива, на которой построена видовая площадка с обзором побережья и горных хребтов.

Восточнее Ахуна, в 16 км от берега, параллельно ему протянулся известняковый хр. Алек высотой до 1000 м и длиной 17 км. Здесь известно более 40 карстовых пещер, причем 9 из них имеют глубину более 200 м. Всего в СССР насчитывается 24 подобных полости. Крупнейшая из них — Назаровско-Осенняя — имеет длину 4 км, а глубину 500 м. Пещера им. Соколова (длиной 600 м) известна тем, что в ней течет мощная подземная река с небольшими озерами и водопадами. Район Алека считается самым закарстованным в стране. Кроме пещер здесь широко распространены карстовые воронки и проявления так называемого голого карста на незадернованных выходах известняков — «Белые скалы».

Знаменит водопад Ореховский на правом притоке р. Сочи: вода с грохотом падает отвесной стеной с высоты 35 м в двухступенчатый котел, а затем спокойно впадает в р. Сочи.

Хребет Алек отделен от соседнего хр. Ац рекой, составляя с ним единый горный массив. Весь бассейн р. Ац интересен как в ботаническом, так и в геоморфологическом отношении: здесь находится каскад водопадов, эталонный коренной массив бука, нетронутые колхидские субтропические леса с зарослями тиса и самшита, каштанники 250-летнего возраста.

На 32-м км дороги из Адлера в Красную Поляну бурная Мзымта пробила себе дорогу в известняковом хр. Ахцу, образовав крупнейшее ущелье: его длина составляет 3 км, а глубина — 800 м при минимальной ширине 20—30 м. Местом нереста черноморского лосося служит р. Мзымта. На левом притоке Мзымты находится другое интересное ущелье — Дзыхра. Оно не так велико, как предыдущее (глубина 100 м, ширина 10 м), но славится своей необычной коленчатой формой в продольном профиле и ступенчатым днищем с многочисленными небольшими водопадами и порогами. Известняки пропиливаемого рекой горного массива залегают здесь почти вертикальными пластами, разбитыми многочисленными трещинами. На дне ущелья растет густой тисо-самшитовый лес.

Для всех небольших рек известняковых массивов (Восточного и Западного Дагомыса, Восточной и Западной Хосты, Кудепсты и др.) характерно наличие ущелий, водопадов, порогов; на склонах и вершинах окружающих гор много карстовых пещер. В верховьях р. Хоста открыто более 30 пещер, пригодных для спелеоэкскурсий. Воронцовская система пещер, расположенная в 20 км от побережья вверх по р. Кудепста, наиболее известна. По общей длине (11 720 м) эта пещера занимает 6-е место в СССР. Пещерные галереи и залы со множеством сталактитов и сталагмитов по размерам и красоте сравнимы со знаменитой Ново-Афонской пещерой. Здесь есть постоянные и временные водотоки, которые впадают в реки Хосту и Кудепсту. В пещерах обнаружены стоянки древнего человека, в годы гражданской войны тут укрывались партизаны. Из-за близости к населенным пунктам и относительной простоты прохождения Воронцовские пещеры посещаются многочисленными организованными и самодеятельными туристами.

Другой интересный район с уникальным набором памятников природы — высокогорные ландшафты у Красной Поляны. Хотя они включены в основном в заповедную зону национального парка и непосредственно граничат с Кавказским заповедником, отдельные экскурсионные маршруты для организованных туристов будут сохранены.

На запад от Красной Поляны расположен горный массив Аибга, разделяющий бассейны рек Мзымта и Псоу. Массив сложен аргиллитами, песчаниками и туфами, высота его более 2500 м. Он представляет собой систему многочисленных куполовидных вершин, разделенных глубокими котловинами.

В расщелинах южного склона Аибги течет небольшая речка Безымянка, которая образует гигантский трехступенчатый водопад общей высотой 75 м. Вода пробила в склоне широкую выемку, обнажив разноцветные горные породы. Под водопадом расположен наполненный до краев округлый бассейн, вытекая из которого речка через 2 км впадает в р. Псоу.

49. Красная поляна зимой

На западе долину Мзымты сопровождает хр. Ачишхо, относящийся к системе Главного Кавказского хребта. Высшая точка хребта 2451 м. Хребет менее расчленен, чем Аибга, но более доступен для посещения.

Примерно в 40 км вверх по долине р. Мзымты от п. Красная Поляна на высоте 1450 м расположена так называемая Энгельманова поляна — узкая полоска субальпийских лугов среди леса. Поляна славится своими минеральными источниками: здесь зафиксировано более 120 выходов, в том числе известный энгельмановский нарзан, прозванный когда-то царским. Вокруг поляны растут старые адыгейские фруктовые сады.

Многие горные вершины Черноморской цепи и со-



седних хребтов удобны для восхождения благодаря сравнительно небольшой высоте и близости к населенным пунктам.

Горный массив Аутль на первой цепи в верховьях р. Псезуапсе и Шахе сложен рифогенными известняками и представляет собой своеобразный оторванный массив Лагонакского известнякового нагорья. Высота его 1840 м. Вершинная поверхность массива — это карстовое плато с многочисленными наземными карстовыми формами: воронками, котловинами, рвами. На восток по линии тектонических разломов плато обрывается скалами высотой более 100 м, изрезанными карстовыми рытвинами и лавинными лотками. Под обрывом — живописное поле из глыб, отделившихся от горы, вероятно, из-за землетрясений. Плато и подошва обрыва заняты субальпийским высокотравьем, которое окаймляется буковым криволесьем. С плато открывается прекрасный вид на окружающие горы.

Северо-западнее Аутля, в верховьях Бекеши, левого притока Аше, находится гора Грачев Венец, называемая Скалы Бекеши. Высота ее 1640 м. Сложена гора липарит-дацитовыми туфами. Сам Грачев Венец — это обрывающаяся на юг скала (170 м) с венцом из трех зубьев, напоминающих корону.

В верховьях Наужи, правого притока Аше, на самой границе парка, высится г. Семиглавая (1456 м), сложенная, как и Грачев Венец, вулканогенными породами. Свое название гора получила из-за 7 расположенных рядом куполовидных вершин. Это самый северный крупный горно-луговой массив на Западном Кавказе. С нее открывается широкая панорама на Главный Кавказский хребет: на западе видны лесистые низкие вершины, на востоке — высокие, покрытые субальпийскими лугами. На востоке видно плато Лагонаки с вершинами Фишт и Оштен, а в просветах между горами можно различить Черное море.

Между реками Аше и Псезуапсе течет, впадая в Черное море, небольшая речка Куапсе, образующая красивое ущелье. Недалеко от входа в ущелье русло перегорожено каменным завалом. Глыбы хаотически нагромождены друг на друга и достигают в поперечнике 4 м. За завалом на правом берегу раскинулась ореховая поляна — остатки прежних шапсугских садов. Выше поляны река резко сужается и превращается в теснину. Красивые обрывы известняковых флишевых пород местами нависают над водой, образуя карнизы и ниши. В одном месте река течет в своеобразном туннеле, образовавшемся благодаря смыканию противоположных берегов из-за нарастания известняковых натеков. За туннелем ущелье расширяется, образуя «Белый зал», с одной из стен которого срывается небольшой ручей, образующий маленький водопад — «Борода Мамеда», он рассыпается по стенке множеством крохотных ручейков. Ниже ручейки сливаются, образуя грот и котел «Ванная Мамеда» с чистейшей водой. Мамед — это герой адыгейского предания, пожертвовавший своей жизнью ради спасения людей своего племени (в отместку враги замуровали его тело в щели замшелой скалы, которая одиноко стоит в верховьях реки). Ущелье посещают тысячи экскурсантов.

Весьма оригинальны формы речной эрозии в флишевом районе. Река Псезуапсе в среднем течении образовала глубокое ущелье с многочисленными порогами, небольшими водопадами и завалами из валунов. На левом берегу находится урочище Секрет — узкая щель в вертикальных пластах песчаника в месте размыва аргиллитов. Урочище получило название во время гражданской войны: оно использовалось как место засады. Левый приток Псезуапсе, р. Ходжихо, течет в глубоком живописном ущелье, на днище которого

выходят вертикальные пласты горных пород. В ущелье, поросшем буковым лесом, часто встречаются заросли самшита.

На водоразделе рек Малые и Большие Наужи расположены скалы Псечев — многочисленные останцовые выходы вулканогенных туфов и порфиритов причудливой формы. Они хорошо видны с долины М. Наужи, где проходит всесоюзный туристский маршрут. Пещеры этого района небольшие, но по-своему интересны. Кировская пещера находится у аула им. Кирова, на левом берегу притока Псезуапсе — р. Голубка (Хануэй). Вход в пещеру расположен на высоте 20 м над ручьем; это отверстие высотой 2 м в отвесной, заросшей самшитом стене из известняков и глинистых сланцев. Пещера представляет собой горизонтальную галерею Г-образной формы общей длиной 40 м. Красноалександровская пещера расположена на правом берегу Аше. Это галерея длиной около 100 м, дно которой занято полноводным ручьем. Обе пещеры находятся в слабокарбонатных флишевых породах; они близко расположены от населенных пунктов, что позволяет активно использовать их для экскурсий.

Массив Арош, служащий водоразделом Псезуапсе и Аше и сложенный флишевыми породами — песчаниками и глинистыми сланцами, интересен скалистыми выходами сланцев в местах громадных (до 100 м) обвалов, образующих обращенные на север амфитеатры. Привершинная часть массива представляет собой скалистые гребни из песчаника, образующие в плане букву «Е». На гребнях растет буковый лес, много черники кавказской. С вершины открывается вид на Черное море, долины рек Аше и Псезуапсе и Черноморскую цепь (в том числе и на Грачев Венец). Все это делает массив уникальной смотровой площадкой, расположенной всего в 5 км от аула им. Кирова.

В самой северо-западной части парка, в районе развития флишевых пород, протянулся в юго-восточном направлении от долины Псезуапсе хр. Уваров высотой до 1000 м. На его южном склоне распространен граб, на северо-западном — кизил, дуб, каштан; на высоте 800 м преобладает бук. В этих местах известны значительные концентрации пиона Витмана, занесенного в Красную книгу СССР, который иногда образует гибриды с пионом кавказским. Растительный покров хребта нарушен человеком сравнительно слабо и поэтому может служить естественным музеем для знакомства посетителей с флорой среднегорья Северо-Западного Кавказа.

Помимо многочисленных памятников природы территория парка богата историческими памятниками, представляющими большой интерес в научном и познавательном отношении. Их здесь насчитывается более 150. К памятникам каменного века относятся раскопки древних поселений и пещерные стоянки. Встречаются объекты, имеющие не только республиканское, но и международное значение, например палеолитическая стоянка в Ахтырской пещере. Здесь в 1937 г. экспедицией Московского института этнографии АН СССР было найдено много орудий труда и предметов быта древнего человека. Хорошая сохранность пещерной стоянки объясняется ее труднодоступностью: пещера расположена в отвесной скале на высоте 120 м над водой Мзымты.

С далекой эпохи ранней и средней бронзы, т. е. 3—1-го тысячелетий до н. э., сохранились многочисленные дольмены — древние адыгейские погребальные сооружения из четырех стен и крыши, выполненные из монолитных каменных, чаще всего песчаниковых плит. В одной из боковых стенок имеется круглое отверстие, как предполагают, для «вылета душ усопших». Иногда в дольменах находят останки умерших, каменные и бронзовые орудия труда, керамическую посуду, оружие и украшения. Предполагают, что в них хоронили родовых старейшин. По другой гипотезе, они первоначально служили родовыми святилищами и лишь позднее были превращены в погребения.

Есть на территории парка памятники античного периода — различные поселения, погребальные комплексы и остатки военных укреплений. Одно из таких античных погребений найдено в п. Лоо. Среди предметов, обнаруженных при раскопках, много золотых украшений. Здесь же находятся развалины древнехристианского храма.

Юные археологи из Красной Поляны под руководством Л. Н. Кольценко нашли недалеко от поселка и обследовали обширный оборонительный комплекс VI—IX вв. Приблизительно к этому же времени относятся развалины старых замков, храмов и крепостей в окрестностях Хосты. Несколько более поздним временем датируются средневековые крепости и монастыри, в частности остатки укрепленного монастыря Годлих в 60 км от Сочи. Они относятся к тому времени, когда на р. Сахе (теперь Мамайка) процветала генуэзская торговая фактория «Мамай».

Недавняя история представлена памятниками Октябрьской революции и гражданской войны. Один из них находится в долине Мзымты, на пути из Адлера в Красную Поляну. Это 4-метровый монумент, сооруженный в честь героев-красноармейцев и партизан, преградивших путь остаткам разгромленной армии деникинцев, которые пробирались через Главный Кавказский хребет в Грузию.

Во многих местах парка, в населенных пунктах и на перекрестках дорог, установлены памятники героям Великой Отечественной войны.

В 1972 г. все леса Сочинского лесхоза, а в 1981 г. — и Адлерского и Лазаревского лесхозов были объявлены зеленой зоной города и переведены в I группу с соответствующими ограничениями в использовании. Были ликвидированы рубки главного пользования, а основным направлением лесного хозяйства стало поддержание средозащитных (климаторегулирующих,

противоэрозионных и т. п.) функций леса.

С организацией национального парка на части территории вводится режим особой охраны, запрещаются всякие рубки леса. На территории, используемой для отдыха и туризма, проводится уход за лесом в соответствии с главной функцией. Сюда входят мероприятия, содействующие естественному возобновлению леса, искусственное лесовосстановление и рубки специального назначения. Здесь заготавливается 28 000 м^3 древесины, что составляет около 6% от объема ежегодного прироста по всему национальному парку. Эта древесина расходуется на создание товаров, используемых в быту, а также предметов производственного назначения, в частности лесной мебели для рекреационных участков. Доход от такого производства составляет примерно 3 млн руб. в год.

Кроме того, парк ведет и непромышленную хозяйственную деятельность: сбор и переработку продуктов побочного пользования лесом. Это заготовка технического сырья и лекарственных растений, лесное пчеловодство, разведение на плантациях дуба пробкового, акации серебристой, лавра благородного, бамбука, фундука и других ценных видов. В будущем планируется перевести на плантационный режим и разведение лекарственных растений.

Отдельные участки произрастания кавказской черники огораживаются; проводится уход за ними с последующим предоставлением услуг по сбору ягод местному населению и посетителям парка.

На территории парка действует ряд карьеров по добыче строительных материалов: Дагомысский и Каменский (известняк), Веселовский (гравийно-галечные конгломераты), Пластунский и Новопластунский (глинистые, или кровельные, сланцы), Солониковский (песчаник), запасов которых хватит на 20—150 лет. Согласно планам, все карьеры со временем будут закрыты, а нарушенные территории рекультивированы.

Нелесную территорию парка занимают 29 сельскохозяйственных предприятий, большинство из которых расположено в приморской полосе предгорий. Здесь находится родина знаменитого краснодарского чая. Вывел его А. П. Кошман на рубеже XX в. в местечке под названием Солох-аул, где сохранился его домм музей.

В Красной Поляне находится опытно-производственное племенное пчеловодческое хозяйство (ВНИИ пчеловодства). Выведенные здесь серые горные кавказские пчелы признаны лучшими в мире на Международной выставке пчеловодства. Ежегодно это хозяйство обслуживает не только все края и области Союза, но и многие зарубежные страны.

Главное традиционное направление развития хозяйства — рекреационное использование территории. Из 10 млн ежегодно отдыхающих в Краснодарском крае 3 млн приходится на этот район, число же зарубежных гостей достигает 30 000. Курортные учреждения, построенные еще до создания национального парка, сосредоточены в основном в узкой прибрежной полосе. Исключение составляет лишь п. Чвижепсе с бальнеолечебницей и горно-климатический курорт Красная Поляна с двумя турбазами. Всего же в пределах парка расположены 52 санатория, 24 дома отдыха, 3 кемпинга и автопансионата, 15 турбаз и 37 пионерских лагерей.

Через территорию парка проходит 30 всесоюзных и множество местных туристских маршрутов. Большинство из них оборудовано приютами, расположенными в горах. Всесоюзные маршруты линейны — они начинаются или заканчиваются за пределами парка. Наиболее популярны маршруты, проходящие с севера через Главный Кавказский хребет к морю. Местные маршруты, как правило, кольцевые или радиальные, 1—2-дневные. В основном развит летний туризм, а зимний, несмотря на прекрасные природные возможности, пока не популярен. Особенно перспективны для развития зимнего туризма высокогорья Красной Поляны, массив Аибга и примыкающий к парку с северо-востока район плато Лагонаки.

Длительная эксплуатация лесных ресурсов привела к значительной деградации лесных экосистем. Отсутствие дорог в отдаленных районах нередко служило «оправданием» перерубов в обжитых местах, в результате — вблизи населенных пунктов нет коренных старовозрастных древостоев. Особенно это относится к наиболее ценным в хозяйственном отношении древостоям из каштана, дуба и бука.

Бессистемное строительство временных грунтовых дорог для вывоза древесины вызвало значительное развитие эрозии почв. На 1 км такой дороги сносится более 2500 м грунта. Сильно размываются также трелевочные тракторные волоки. Места лесоразработок захламлены порубочными остатками. В нарушение всех правил в ручьи выбрасывались бочки из-под бензина, поломанные детали грузовиков, тракторов и т. д. Тем самым не только замусоривалась территория, но и загрязнялись воды горных ручьев.

В течение многих десятилетий на горных субальпийских лугах выпасали скот местные жители, животноводческие совхозы привозили скот на грузовиках даже из Абхазии. В результате перевыпаса многие луга потеряли кормовую ценность, в них разрослись ядовитые растения, в частности чемерица Лобеля.

Большой ущерб природе нанесен нерегулируемым туризмом. На верхнем пределе леса туристы вырубали живые деревья на топливо и колья для палаток, на субальпийских лугах собирали в букеты охраняемые растения, в местах стоянок захламляли территории отходами и отбросами. Заметно ощутим вред, приносимый самодеятельными спелеологами, которые не только захламляют пещеры, оставляют надписи на стенах, обламывают сталактиты и сталагмиты, но еще и

загрязняют здесь подземные воды — источник питания минеральных вод побережья. В сезон «пик» эти воды настолько меняют свой химический состав, что медицинские работники всерьез обеспокоены их качеством.

С учетом сохранности природных комплексов, их научной, средозащитной и рекреационной ценности, а также сложившейся системы использования природных ресурсов территория парка разделена на функциональные зоны. В каждой из них установлен свой режим охраны и использования природных богатств.

Зона заповедного режима занимает 32% территории парка. Сюда включены наиболее ценные в научном и природоохранном отношении массивы высоко- и среднегорий, сравнительно слабо измененные хозяйственной деятельностью человека. Здесь находятся местообитания большого числа редких видов растений и животных. По этой территории проходят главные пути миграции диких зверей. В этом районе формируются подземные воды, питающие водолечебницы курортной зоны. Посещение заповедной зоны разрешено только с научными целями. Из природоохранных мероприятий допускается лишь регулирование численности животных в случае острой необходимости.

Другая зона, режим в которой аналогичен заказникам, занимает 21% территории и охватывает эталонные коренные горно-лесные ландшафты и закарстованные участки среднегорий. Посещение этой зоны допускается организованными экскурсиями по специальным учебным тропам с благоустроенными стоянками. Здесь обеспечивается сохранение естественной структуры сообществ, а в случае необходимости — ее восстановление.

Таким образом, территория с особым режимом охраны природы занимает более половины площади парка. Это в основном среднегорные лесные и высокогорные луговые ландшафты. Режимом особой охраны охвачен единый монолитный пояс на северо-востоке парка, разделенный несколькими узкими коридорами маршрутов, пересекающих по перевалам Главный Кавказский хребет. В зону регулируемого рекреационного использования (35%) входят предгорные и низкогорные ландшафты и ландшафты сельскохозяйственного (12%) использования, которые вкраплены сравнительно небольшими участками в рекреационную. Они занимают в основном пологие низкогорья, выровненные пригородные территории, долины рек. Здесь предусматривается экстенсивный отдых, т. е. по туристическим и экскурсионным маршрутам; отдельные участки отводятся для массового отдыха.

Национальный парк находится на начальном этапе становления, работы по экологическому просвещению еще только начаты. Запланировано создание Музея природы, создается система учебных экологических троп и т. п. Научного отдела в штате парка нет. Научные исследования ведутся в основном Кавказским филиалом ВНИИ лесной механизации, в частности лабораторией лесопарков и рекреации, интродукции и воздушной трелевки древесины. Кроме того, отдельные исследования проводит Кавказский биосферный заповедник и ряд других организаций, территориально и тематически связанных с парком. Лабораторией карстоведения и спелеологии Симферопольского госуниверситета с 1970 г. проводятся комплексные геолого-карстологические исследования. Составляются специальные геологические карты карстовых массивов, кадастры карстовых полостей, проводятся опыты по прохождению карстовых вод и т. д.

Адрес: 354000, г. Сочи, ул. Московская, 21.

ПРИЭЛЬБРУСЬЕ

Общие сведения

Национальный парк Приэльбрусье учрежден в 1986 г. в целях сохранения уникального природного комплекса Приэльбрусья, развития туризма и альпинизма, организации природоохранного просвещения отдыхающих.

Национальный парк Приэльбрусье находится в ведении Министерства лесного хозяйства Кабардино-Балкарской АССР. Административный центр парка был образован на базе Эльбрусского лесхоза Тырныаузского района. Общая площадь национального парка 100 400 га. В основном это земли Эльбрусского лесничества и Малкинского лесничества Зольского лесхоза. Кроме того, значительную часть территории парка (30%) занимают земли животноводческих совхозов «Былым» и «Эльбрусский» Тырныаузского района, приуроченные к высокогорным лугам — летним пастбищам.



Территорию национального парка Приэльбрусье составляют верховья долин рек Баксан и Малки с жемчужиной Кавказа — огромным массивом г. Эльбрус. Южная граница парка проходит по Главному Кавказскому хребту, западная — по Боковому хребту. В долине р. Баксан территория национального парка простирается до с. Верхний Баксан, в долине р. Малки включает лесные массивы Зольского лесхоза, расположенные чуть ниже по течению реки от теплых источников Джилысу.

Физико-географические условия

Национальный парк Приэльбрусье располагается в самой высокогорной части Западно-Кавказской физико-географической провинции Большого Кавказа. По структуре высотной зональности ландшафтов эта территория относится к западнокавказскому типу, но имеет ряд особенностей, которые позволяют выделить особый, эльбрусский вариант зональности ландшафтов, отличающийся от других вариантов данного типа большей площадью ледников, господством сосновых лесов, преобладанием злаковых и разнотравно-злаковых сообществ с участием степных видов растений в субальпийских и альпийских лугах. Природа Приэльбрусья может служить одним из эталонов высокогорья центральной части Большого Кавказа.

Территория национального парка охватывает северный склон Водораздельного хребта и южный склон Бокового хребта, разделенные долиной р. Баксан. Хребты поднимаются до 3500—4000 м над ур. моря, отдельные вершины превышают 5000 м. На Боковом хребте находится самый высокий массив Кавказа — Эльбрус с двумя вулканическими вершинами высотой 5621 и 5642 м. На Водораздельном хребте наибольшую высоту имеют г. Донгузорун — 4437 м и г. Шхельда — 4369 м. Хребты входят в зону горст-антиклинория Большого Кавказа, образованного в альпийский орогенез. Водораздельный и Боковой хребты — это сложно построенные антиклинальные складчатые хребты, осложненные поперечными и продольными разломами. Между этими хребтами протягивается продольная синклинальная впадина, к которой приурочена долина р. Баксан. Все крупные долины, пересекающие хребты, связаны с тектоническими поперечными разломами. Северный склон Водораздельного хребта имеет ступенчатое строение: скальные уступы выражены на высотах 2400—2500 и 2700—2800 м.

Водораздельный и Боковой хребты сложены кристаллическими сланцами и гнейсами протерозоя и нижнего палеозоя, среди которых характерны интрузии гранитов, образующих как бы гранитное «поле» от г. Тырныауз до с. Верхний Баксан. На массиве Эльбруса кристаллические породы перекрыты молодыми вулканическими лавами мощностью до 1500 м: андезито-дацитовыми, туфобрекчиевыми и дацито-брекчиевыми лавами голоценового возраста. Лавы окрашены в черно-серый и оранжево-красноватый тона. На пологих и платообразных участках склонов на коренных

породах залегают маломощные (5—6 м) щебнистые, крупнообломочные пролювиальные и обвально-осыпные наносы, образовавшиеся в результате интенсивных процессов физического выветривания коренных пород.

Долина р. Баксан заполнена рыхлыми наносами мощностью до 20—50 м механического и литологического состава, имеющими разное происхождение. Преобладают современные флювиогляциальные обвально-осыпные и селевые наносы. В верхней части долин, у краев ледников, широко распространены ледниковые моренные отложения мощностью до 50 м.

Хребты с типично альпийским рельефом, крутыми (20—40°) и скалистыми склонами, пикообразными вершинами расчленены глубокими, в нижней части ущелеобразными долинами рек. На формирование рельефа оказали влияние плейстоценовое и современное оледенения. Под воздействием ледников образовались троговые долины, многочисленные кары и цирки, в которых лежат современные моренные гряды высотой от 20 до 50 м.

Для рельефа днищ долин и подножия хребтов характерны разновозрастные обвально-осыпные и селевые конусы, образующиеся и в настоящее время. Высота конусов над урезом рек колеблется в значительных пределах — до 40—50 м. В долине Баксана между конусами прослеживаются аккумулятивные валунно-галечниковые террасы с высотами 10—14 и 18—20 м над урезом реки.

Для высокогорной зоны хребтов характерны ледники, занимающие значительную площадь. Основной центр современного оледенения — это массив Эльбруса, вершина которого покрыта ледниковой шапкой площадью 122,8 км^2. От этой шапки в разные стороны растекаются долинные ледниковые языки разной длины. На южном склоне спускаются ледники Большой Азау — 9,985 км^2, Малый Азау — 7,583 км^2, Гарабаши — 4,092 км^2, Терскол — 7,029 км^2, на северном склоне: Уллучиран — 6,83 км^2, Карачаул — 6,57 км^2, Уллукол — 5,1 км^2; всего 15 крупных языков. На Водораздельном хребте кроме крупных ледников (Юсеньги, Шхельда, Башкара, Джанкуат) много каровых небольших ледников. Для ледников характерны глубокие трещины, летом заполненные водой и прикрытые часто тонким слоем снега. Современные ледники образовались в голоцене. Сейчас они отступают со скоростью от 3 до 25 м в год. Площадь ледниковой шапки Эльбруса за последние 100 лет сократилась на 25 км^2.

Основные региональные свойства климата района сформировались в результате влияния западных и юго-западных воздушных масс, приходящих со стороны Атлантики в условиях высокоприподнятой горной территории при наличии больших площадей, занятых льдом и снегом. Внутрирегиональные особенности климата сильно различаются в зависимости от высоты над уровнем моря, наличия или отсутствия ледовых масс и растительности, угла наклона и экспозиции склонов и т. д.

Лето теплое. Среднесуточная температура июля — августа достигает 18—16° на высоте 1400—1500 м, 14—12° — на высоте 2000—2300 м и 3,2—2,6° — на высоте от 2300 до 3000 м. Выше 3000 м суточные температуры отрицательные. Абсолютный максимум температур изменяется с высотой от 29,2 до 10,7°. Зима относительно теплая. Средняя температура января в среднегорье —7,5°, на высотах более 3000 м — минус 11,4—15,2°. Абсолютный минимум температур составляет соответственно —25,5—36°. В летнее время наблюдаются значительные колебания суточных температур.



51

В Приэльбрусье величина осадков колеблется и изменяется с высотой от 500—600 мм (с. Верхний Баксан) и 791 мм (у п. Терскол) до 1128 мм («Приют одиннадцати») в год. Наибольшее количество осадков выпадает в теплый период года (летом) — 218—226 мм с максимумом в июле, зимой — 163—194 мм. Ясных дней больше зимой. Снежный покров образуется с начала декабря и исчезает в начале апреля. Продолжительность безморозного периода уменьшается с высотой: 160 дней — на абсолютной высоте до 1500 м, 150 дней — до 2000 м и до 90 дней — выше 2000 м.

52. Ледник Малый Азау

53. Ледник Малый Азау

54. Субальпийский луг, лилия Кессельринга

В июле — августе — самая хорошая погода, много тепла, склоны до высоты 3000 м бесснежны, интенсивно вегетируют и цветут растения. Самые благоприятные условия для горнолыжного спорта (большое количество солнечных дней, устойчивый снежный покров) — в феврале и марте.

Приэльбрусье — один из самых лавиноопасных районов Большого Кавказа. С 1967 по 1977 г. ежегодно регистрировалось от 50 до 206 снежных лавин. Снежные лавины разных размеров сходят периодически: крупные — один раз в 5—6 лет, катастрофические — раз в 30—50 лет. В 1976 г., 18 и 19 января, на расстоянии от поляны Азау до п. Эльбрус сошли 7 гигантских и 2 крупных снежных лавины, принесшие в долину снега высотой до 2,5 м. Наиболее лавиноопасны склоны северной экспозиции на высотах более 2000 м. Снежные лавины образуются с ноября по апрель, но наибольшее их число приходится на период с декабря по март. В отдельные годы мокрые снежные лавины могут сходить весной — с апреля по июнь, главным образом в высокогорной зоне. Остатки снежных лавин можно видеть в июле на днищах долин Шхельды, Адылсу, Адырсу и даже на конусе р. Андырчи. Лавиноопасные участки склонов прослеживаются визуально летом по светло-зеленым, а зимой по светло-серым полосам березовых лесов среди сосновых лесов. Снежные лавины опасны для человека, приводят к уничтожению лесов, разрушению электросетей, дорог и строений.

Приэльбрусье относится также к самым селеопасным районам Большого Кавказа. В годы, когда летом выпадает большое количество осадков, бывают ливни с грозами, на склонах Водораздельного и Бокового хребтов на высотах более 2500 м формируются многочисленные селевые потоки. Сели образуются по всем притокам Баксана и даже по ложбинам временного стока. Они сходят периодически, главным образом в июле и начале августа. Большое количество селей наблюдалось в 1945, 1966, 1967, 1975, 1980 гг. Здесь характерны грязекаменные сели, которые выносят от 100 до 400 тыс. м^3 наносов, иногда больше. Так, 6 августа 1967 г. 9 крупных селей принесли в долину Баксана более 600 000 м^3 наносов. Сели имеют огромную разрушительную силу.

Главная водная артерия — р. Баксан, вытекающая из-под ледника Большой Азау, — принимает крупные притоки: Тютюсу, Сабалык, Адырсу, Андырчи, Адылсу с притоком Шхельда, Юсеньги, Донгузорун, стекающие с Водораздельного хребта. С Бокового хребта в Баксан впадают притоки Кыртык, Кызген, Губасанты, Ирик, Терскол, Гарабаши, Малый Азау. Все реки берут начало из ледников и получают питание от таяния ледников и снега, зимой — от подземных вод. Максимальный сток у рек отмечается в августе, когда



52

интенсивно тают ледники. Летом реки получают дополнительное дождевое питание. Когда выпадают ливни, чаще всего в июле, на реках образуются паводки и сели. Летом сток колеблется в течение суток и достигает наибольшей величины во второй половине дня. Реки имеют бурное течение, что небезопасно при переправах, зимой они не замерзают. Вода в реках прозрачная, холодная, маломинерализованная (до 200 мг/л) и относится к классу сульфатных вод.



53



54

В Приэльбрусье известны углекислые минеральные источники типа нарзан — гидрокарбонатно-кальциево-магниевого состава с высоким содержанием железа; источники Джилы-Су (долина р. Малки) с температурой воды 22,4°, с общим дебитом 200 000 л/сут, группа источников на берегу р. Баксан (на высоте 1867 м) и ее притоках Ирик, Кыртык и Адыл-Су, источник в месте впадения р. Когутай в Баксан («Поляна нарзанов»).

В пределах парка есть небольшие озера, образовавшиеся в результате подпруживания речек моренными грядами, например Донгузорункель или Башкара у края одноименного ледника.

Горный рельеф с крутыми склонами, щебнистые рыхлые наносы обусловили формирование горных почв, характеризующихся большой щебнистостью и малым содержанием глинистых и суглинистых частиц, в основном маломощных. По днищу Баксана до п. Эльбрус господствуют горные степные и луго-степные почвы мощностью от 20 до 100 см, суглинисто-щебнистые, в которых достаточно высокое содержание гумуса — 7—8%. По правобережью долины под молодыми сосновыми лесами развиты щебнистые горные лесные бурые почвы мощностью до 50 см.

На склоне Водораздельного хребта и в долине р. Баксан выше п. Эльбрус распространены горные лесные бурые и горные лесные оподзоленные почвы мощностью 20—100 см, малогумусные, крупно- и среднещебнистые.

В субальпийском поясе характерны горно-луговые темно-бурые и бурые субальпийские почвы с дифференцированным профилем, в котором выражено обычно 3 горизонта. Они содержат довольно много гумуса — от 5 до 11%. В зависимости от крутизны склонов мощность почв составляет 20—80 см. По механическому составу почвы суглинисто-щебнистые, в нижней части профиля крупнощебнистые. В альпийском поясе развиты горно-луговые почвы, имеющие мощность 20—50 см и сильную щебнистость (щебень лежит на поверхности почвы). В этом поясе почвенный покров часто прерывается скалами, россыпями и осыпями из крупных глыб.

Растительность

На территории парка Приэльбрусье климат несколько суше и прохладнее, чем в западной части Большого Кавказа, поэтому здесь нет широколиственных и елово-пихтовых лесов, беднее видовой состав древесных и кустарниковых растений. Основу флоры создают типичные для Кавказа виды, к которым в небольшом количестве примешиваются бореальные (кислица, черника и др.) и степные виды (ковыль, типчак, полынь и др.). Преобладают характерные мезофильные луговые растения из семейств сложноцветных,

55. Рододендрон кавказский

зонтичных, бобовых, лютиковых, злаковых. Наибольшим разнообразием и богатством видов растений отличаются субальпийские луга. В целом на территории национального парка встречается около 3000 видов растений, что составляет 50% видов, произрастающих на Кавказе.

На горных лугах Приэльбрусья сохранилось много эндемичных для Центрального Кавказа видов растений, из которых чаще всего можно видеть ветреницу красивую, лютик балкарский, герань кроваво-красную, колокольчик необычный, лисохвост пушистоцветковый. Реже встречается лапчатка чудесная с ярко-розовыми цветами и серебристыми листьями, камнеломка можжевельниколистная, растущая на скальных участках и образующая приземистые подушечки, веронику минута с мелкими синими цветочками.



55

В лугостепях долины Баксана эндемичными видами являются шпажник кавказский, шалфей седоватый, чабрец. Несколько видов занесены в Красную книгу. Лилия Кессельринга с ярко-желтыми и резко пахнущими цветами встречается среди субальпийского высокотравья на северном склоне Чегета и южном склоне Эльбруса. Ятрышники шлемоносный и пурпурный образуют маленькие полянки по опушкам соснового леса в долине Баксана, реже на конусе выноса р. Гарабаши. Оносма многолистная с яркими оранжеватыми цветами изредка встречается среди степных участков на валу Тюбеле. Редок стеллоропсис кавказский — вид, находящийся под угрозой уничтожения. Охране подлежат и растения, численность которых уменьшается, — водосбор и аконит, растущие в субальпийском поясе, шпажник и шалфей — в лугостепях.

Орография и общие закономерности изменения климатических условий с высотой (уменьшение температуры воздуха, увеличение количества осадков, влажности воздуха, скорости ветра) определяют частую смену ландшафтных поясов на территории Приэльбрусья.

Гляциально-нивальный тип ландшафтов занимает высоты более 3500 м. Эта зона многолетних льдов и снежников характеризуется низкими температурами даже в летний период и повышенной солнечной радиацией. Почвенный покров отсутствует, растительность самая примитивная: иногда во льдах встречаются водоросли, а на камнях — лишайники. Ниже находится горно-луговой тип ландшафта, подразделяющийся на подтипы: субнивальный, альпийский, субальпийский. В субнивальном поясе травянистая растительность представлена главным образом куртинами осок, камнеломок, крестовника, очитка. Средняя высота травостоя редко превышает 3—5 см.

На альпийских лугах господствуют разнотравно-овсяницевая, разнотравно-осоковая и разнотравно-злаковая ассоциации, в которых основной фон создают овсяница изменчивая, мятлик альпийский, лисохвост ледниковый, колокольчик необычный, лютик балкарский, горечавка Шамиля, мелколепестник, осоки, манжетки. На скалах пятнами растет лапчатка удивительная.

Субальпийские луга имеют богатый видовой состав, густой и высокий (50—80 см) травостой. Доминируют разнотравно-костровая, разнотравно-овсяницевая, разнотравно-мятликово-вейниковая и разнотравно-злаковая ассоциации, в которых на склонах южной экспозиции фон создают злаки, а северной — разнотравье. Травостой субальпийских лугов образуют овсяница изменчивая, вейник кавказский и тростниковидный, мятлик боровой, овсяница бороздчатая; из разнотравья: буквица крупноцветковая, копеечник кавказский, герани лесная и кроваво-красная, горец мясокрасный, ветреница красивая, василек Фишера, володушка многолистная, горечавки семираздельная и Шамиля, борец восточный, осока приземистая, мытник сжатый, бедренец розовоцветный. На северном склоне Водораздельного хребта, у нижней границы субальпийских лугов, характерны куртины из рододендрона кавказского, можжевельника казацкого, ивы деревцевидной.

Склоны хребтов северной экспозиции на высотах от 1400—1500 до 2200—2300 м занимают леса из сосны крючковатой. В них различается несколько растительных ассоциаций: травянистые, чернично-брусничные, мертвопокровные. На щебнистых наносах в разреженных сосновых лесах травяной покров образуют полевица собачья, вейник тростниковидный, ежа грузинская, овсяница бороздчатая, мятлик грузинский; в разнотравье преобладает черемша (лук медвежий), лютик кавказский, валериана трехраздельная и липолистная, ястребинка волосистая, ожика волосистая и др. В более тенистых сосновых лесах господствуют черника, брусника, кислица обыкновенная.

В широких долинах рек Адырсу и Адылсу в сосновых лесах довольно хорошо развит кустарниковый под-

лесок из рябины кавказской, черемухи обыкновенной, жимолости пушистой и кавказской, крушины обыкновенной, барбариса обыкновенного. У верхней границы леса встречается волчеягодник скученный и обыкновенный.

Сосновые леса часто прерываются березовыми (из берез бородавчатой и Литвинова), приуроченными преимущественно к участкам схода снежных лавин. К березе примешиваются ольха серая, ивы козья и пепельная, черемуха, жимолость. У верхней границы березового криволесья характерны густые заросли рододендрона кавказского.

В долинах Адырсу, Шхельда, Баксан и других рек, в местах, куда часто сходят снежные лавины, среди сосновых и березовых лесов образуются вторичные злаково-разнотравные луговые поляны. Из злаков в них доминируют вейник тростниковидный с крупной перистой метелкой, мятлик длиннолистный и луговой, овсец опушенный, полевица широколистная, тимофеевка степная и луговая, ожика колосистая. Разнотравье образует здесь красочный пестрый ковер из ярко-фиолетовых цветов герани лесной, синих — горечавки семираздельной, белых — борца восточного, розовых — горца мясо-красного, розово-пурпурных и желтых василька иволистного и желто-фиолетового. Эти луговые поляны с высотой трав до 1—1,5 м особенно красочны в июле — августе.

В местах чрезмерного выпаса скота, на лугах, доминируют овсяницы изменчивая и бороздчатая, манжетка серебристая. Вокруг стоянок скота (кошей) растут бодяк окутанный, щавель альпийский, борец восточный, чемерица Лобеля.

В долине р. Баксан, от п. Эльбрус до п. Верхний Баксан, растительность значительно нарушена и несколько отличается на правом и левом берегах. По правобережью долины чередуются молодые сосновые леса и заросли кустарников — можжевельника низкорослого, барбариса обыкновенного со злаково-разнотравными залежными лугостепными полянами, часть из которых орошается. На полянах растут полевица белая, ежа сборная, вязель пестрый, эспарцет Биберштейна, тысячелистник обыкновенный, клевер луговой, кровохлебка аптечная, подмаренник весенний, шпажник кавказский.

По левобережью долины, которое меньше затеняется горами, наблюдается сочетание лугостепных и степных фитоценозов. Здесь растут ковыли волосатик и красивейший, осока приземистая, полыни ромашколистная и горькая, астрагалы хлопунец и эспарцетовидный, чабрец Маршалла, василек распростертый, оносма кавказская. К ложбинам и пониженным формам рельефа приурочены кустарники: можжевельник казацкий, барбарис обыкновенный, спирея городчатая, шиповник собачий. По пойме р. Баксан, ниже п. Эльбрус, тянется полоса зарослей облепихи крушиновидной.

Животный мир

Фауна Приэльбрусья не богата по видовому составу и численности животного мира. В субальпийском поясе насчитывается 22 вида птиц и до 21 вида млекопитающих.

В сосновых лесах и горных лугах обитают несколько видов эндемичных животных. Кавказский тур встречается на Водораздельном хребте от р. Тютюсу до р. Адылсу. С мая по ноябрь он обитает в альпийском поясе, зимой спускается в криволесье и сосновые леса, на обогреваемые склоны и скалы. По соседству с туром обычно обитает серна. Летом ее можно видеть у верхней границы леса, например около ледника Шхельда. В сосновых лесах живут белка обыкновенная, куница лесная, куница каменная, но они малочисленны. Другой характерный вид Приэльбрусья — кустарниковая полевка — имеет широкий ареал распространения: сосновые леса, березовое криволесье и горные луга. Кавказский тетерев, занесенный в Красную книгу СССР, приурочен преимущественно к зарослям рододендрона и опушкам березового криволесья.

В горных лесах по видовому разнообразию и в ряде случаев по численности преобладают грызуны: полевки кустарниковая, водяная, обыкновенная и снежная, горный суслик, лесная мышь. Среди птиц здесь господствуют пеночка-теньковка, горные конек и чечетка, дрозды белозобый и деряба, зеленая пеночка, рогатый жаворонок, альпийская галка, синица-московка.

В альпийском поясе на скалах и осыпях наиболее типичны, хотя и редки, кавказский улар, альпийская завирушка, горихвостка-чернушка.

Охрана природы и использование территории для туризма

Приэльбрусье — один из старейших и крупнейших районов альпинизма и туризма на Кавказе и в Советском Союзе. Здесь сосредоточено наибольшее количество альпинистских лагерей и туристских баз.

В долине р. Баксан расположены 3 туристские гостиницы: «Азау», «Чегет», «Иткол», обслуживающие в год около 20 тыс. отдыхающих. Строится гостиница «Приэльбрусье» с единовременной емкостью в 340 мест. Действуют турбазы «Терскол», «Эльбрус», «Андырчи» и 7 альплагерей. На высоте 4200 м находится высокогорная гостиница «Приют одиннадцати», построенная еще в довоенное время.

В зимнее время Приэльбрусье — один из крупнейших центров горнолыжного отдыха на Центральном Кавказе. В течение года в рекреационных учреждениях Приэльбрусья отдыхает более 60 000, больше 100 000 человек бывает здесь на экскурсиях и в самодеятельных туристских походах.

На территории национального парка давно сложилась сеть туристских маршрутов. Все маршруты пересекают горно-лесную, горно-луговую и гляциально-

нивальную зоны, большинство их приводит к ледникам. Наиболее доступны для пеших экскурсий туристские маршруты по долинам рек Адырсу, Адылсу, Шхельда, Терскол, Юсеньги, Ирик.

Широкой популярностью пользуются канатные дороги на массивах Чегет и Эльбрус. На северном склоне массива Чегет три канатные кресельные дороги доставляют отдыхающих и горнолыжников на высоты 2800 и 2900 м. Действует канатная подвесная дорога на Эльбрус до станции «Мир» (3500 м), от которой в сторону «Приюта одиннадцати» поднимается однокресельная канатная дорога.

С канатной кресельной дороги на массиве Чегет открывается вид на двуглавый Эльбрус с растекающимися во все стороны ледниками и просматривается глубокая долина Баксана. От конечной станции канатной дороги можно увидеть в ущелье р. Донгузорун темно-синее оз. Донгозорун-кель, подпруженное моренной грядой.

Большой интерес представляют видовые обзоры на станциях «Старый кругозор» и «Мир» на южном склоне Эльбруса, куда с поляны Азау поднимается подвесная канатная дорога. Отсюда открывается панорама северного склона и гребня Водораздельного хребта с крутыми склонами, скальными вершинами, троговыми долинами и ледниками. На склоне прекрасно выражена высотная зональность ландшафтов — от ледников к горным лугам и березово-сосновым лесам.

Привлекателен несложный туристический маршрут по долинам рек Адылсу и Шхельда. Вдоль тропы поднимаются крутые скалистые склоны долин, а по днищу долин сосновые леса сменяются березовым криволесьем и высокотравными полянами. Криволесье и поляны приурочены к участкам, по которым спускаются снежные лавины.

Горные луга Приэльбрусья представляют собой ценные летние пастбища, однако из-за перевыпаса они постепенно теряют свои кормовые достоинства. На склонах образуются глубокие тропинки, активизируются эрозионные процессы.

Коренные нарушения растительности, почв и даже форм рельефа произошли вдоль построенных канатных дорог и наиболее популярных туристских троп. Естественная растительность практически полностью уничтожена на полянах, занимаемых палатками неорганизованных туристов. Отсутствует утилизация мусора.

В настоящее время на наиболее освоенной рекреационной территории Приэльбрусья более 25% сосняков находятся в состоянии необратимой дигрессии из-за загрязнения воздуха вдоль автодорог и чрезмерных рекреационных нагрузок. Приостановить деградацию лесов можно только специальными биотехническими мероприятиями.

С каждым годом увеличивается число конфликтных ситуаций. Как правило, основные их причины — ведомственная разобщенность землепользователей и отсутствие контроля за состоянием природы.

При проведении функционального зонирования национального парка Приэльбрусье учитывались специфические особенности и современное состояние горных ландшафтов, а также существующая система различных видов использования территории.

Из-за высокой освоенности горных лесов Приэльбрусья здесь крайне мало участков, не подвергающихся в той или иной мере антропогенному воздействию. Однако, как показывает эксперимент сотрудников Воронежского лесотехнического института по выделению заповедных полигонов в баксанских лесах (микрозаповедников), для лесного пояса Приэльбрусья — это оптимальная форма заповедания. Микрозаповедники приурочены к горно-лесной и долинно-лесной зонам, могут иметь площадь от 1 до 50 га и иногда более.

Обеспечить заповедный режим в горно-луговой и гляциально-нивальной зонах не сложно из-за их труднодоступности для большей части отдыхающих и строительства.

Территории, включающие туристские тропы в верховьях долин и наиболее популярные среди альпинистов вершины, выделяются в зону регулируемого рекреационного использования. Здесь разрешена маршрутная рекреация (туризм, альпинизм, экскурсии) только на специально отведенных для этого участках (туристских тропах с благоустроенными стоянками, видовых площадках и т. п.). Эта зона — своеобразный буфер, отделяющий заповедные участки от рекреационных.

Рекреационная зона включает территории обслуживания посетителей парка, гостиницы, турбазы, альпбазы, экскурсионные бюро и прочие учреждения бытового и культурного назначения. В нее входит днище Баксанской долины с поселками Терскол, Тегенекли, Эльбрус, поляны Чегет и Азау, нижнее течение р. Адылсу.

Рекреационная и хозяйственно-селитебная зона, удовлетворяющая потребности местного населения в жилье и сельхозпродуктах, часто совпадают.

Организация научных исследований и экологического просвещения находится на начальном этапе.

Охрана территории национального парка осуществляется штатными лесниками и егерями.

Адрес: 361603 КБ АССР, Тырныаузский р-н, п. Эльбрус.

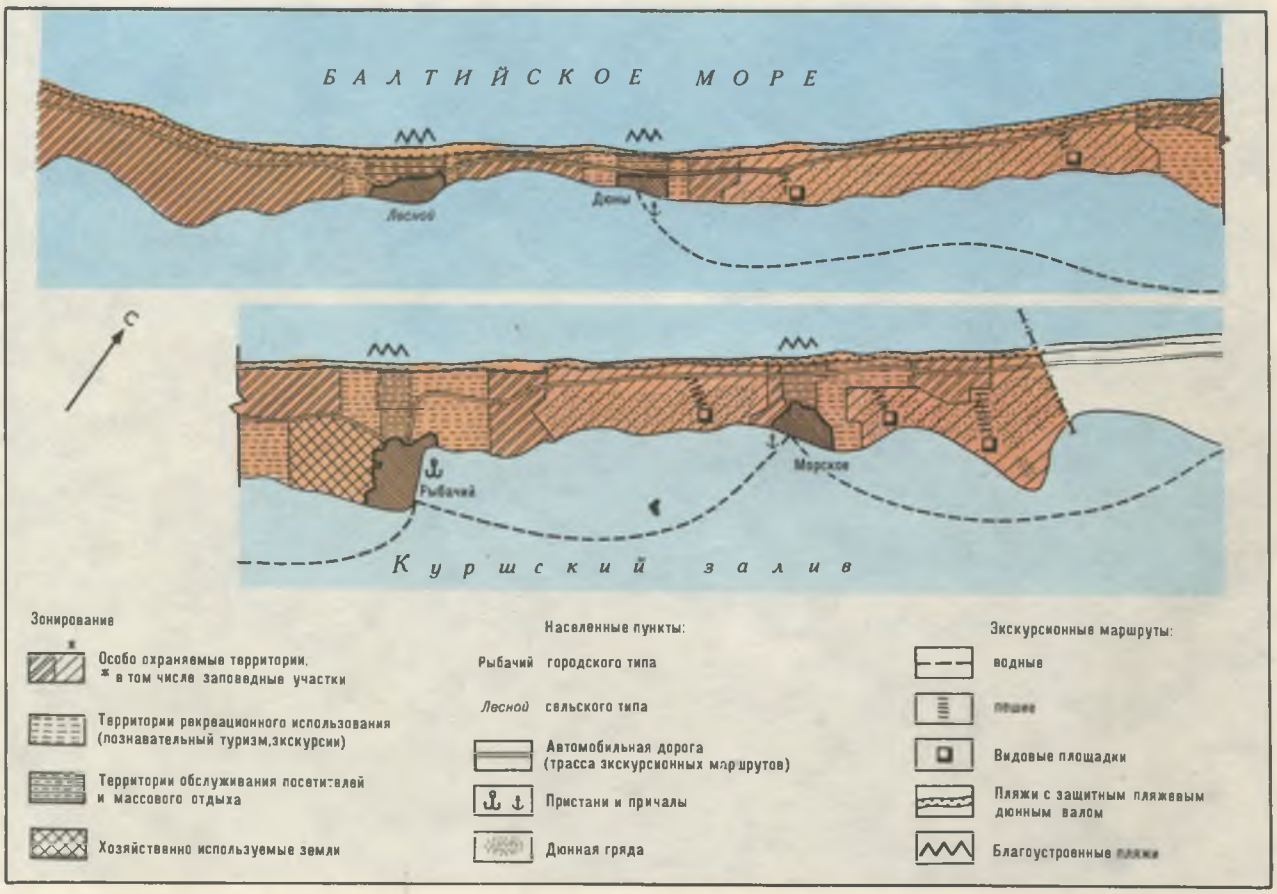
КУРШСКАЯ КОСА

Общие сведения

Куршская коса представляет собой узкую полосу суши, протянувшуюся в направлении с юго-запада на северо-восток и отделяющую Куршский залив от Балтийского моря. Территория относится к приморской провинции смешанных лесов. Длина косы 98 км, ширина от 0,4 до 4 км, общая площадь 16 000 га.

республиканского значения Зеленоградск — Клайпеда. На севере парк граничит с Литвой, на юге — с прилегающими землями Зеленоградского района. Западная его граница проходит по берегу Балтийского моря, восточная — по берегу Куршского залива. Управляет парком Калининградское лесохозяйственное территориальное производственное объединение.

Северная часть Куршской косы принадлежит Литве. В 1961 г. поселки Нида, Прейла, Пярвалка, Юодкранте объединены в единую административную единицу республиканского подчинения — г. Неринг. В 1967 г. была утверждена программа по охране и благоустройству Неринги. Северная часть косы была объявлена ландшафтным заказником, в 1976 г. — государственным лесопарком Литвы, созданным и



56

Национальный парк Куршская коса площадью 6621 га образован в ноябре 1987 г. в южной части косы, принадлежащей РСФСР (Калининградская область, Зеленоградский район). С 1967 по 1987 г. здесь был ландшафтный заказник. На территории национального парка расположены поселки Лесной, Рыбачий, Морское, общая численность постоянного населения 1400 человек. Вдоль косы проходит дорога

функционирующим по типу национального парка.

Физико-географические условия

Куршская коса — уникальное для европейской части СССР природное образование. Природный комплекс косы отличается чрезвычайно высокой уязвимостью. Необычна история формирования современного ландшафта. К середине XIX в. лесные массивы

57. Гряда больших дюн

58. Закрепленная лесом дюна

были практически полностью вырублены. Движущиеся пески стали засыпать поселки, дороги, остатки лесов. В течение долгих десятилетий пришлось вести кропотливые и трудоемкие работы по закреплению дюн лесопосадками. В настоящее время большая часть территории покрыта лесами. Крупные массивы незакрепленных дюн сохранились в средней и южной частях косы. Постепенно сформировалась своеобразная растительность, в которой много редких и исчезающих видов растений, достаточно многообразный животный мир. Ориентация косы совпадает с главным направлением миграции птиц, гнездящихся на севере и северо-востоке Европы и зимующих в Западной и Южной Европе и Африке, что создает уникальные возможности для кольцевания птиц и изучения их миграций.

Приморское положение территории обусловливает ее влажный умеренный климат, отличающийся частой и интенсивной изменчивостью погоды. Основная роль в формировании погодных условий принадлежит деятельности циклонов. В течение всего года преобладают западные ветры, зимой увеличивается повторяемость юго-западных, летом — северо-западных ветров. Скорость ветра велика круглый год и в среднем составляет 5,6 м/с. В холодный период сильные ветры и штормы наиболее часты. Район косы выделяется самостоятельной двусторонней бризовой циркуляцией, в результате которой повторяемость солнечных погод летом здесь больше, чем на Калининградском побережье. Нагретые песчаные дюны способствуют увеличению температуры и понижению влажности воздуха в



57

Дюны косы — одни из самых высоких в Европе (гора Эфа — 62 м, Планеристов — 68 м). Уникальные дюнные ландшафты представляют большой интерес и для научных исследований, и как объект туризма. Возможность отдыха на морских пляжах и на побережье Куршского залива, мягкий климат, экзотика пустынных дюнных пейзажей определяют большую рекреационную привлекательность косы.

летний период по сравнению с соседними районами побережья. На косе в среднем за год выпадает 660—670 мм осадков, около $^1/_3$ приходится на летний период.

За год отмечается не более 60 дней с туманами. Лето умеренно теплое (средняя температура июля 17—18°) и влажное. Зима мягкая, средняя температура от —2 до —3°. Снежный покров из-за частых

оттепелей неустойчивый и маломощный. Для отдыха наиболее благоприятен летний сезон.

К числу опасных природных явлений относятся экстремальные штормы и ураганные ветры, периодически повторяющиеся в осенне-зимний период. При этом морской берег подвергается интенсивному размыву, в особенности в прикорневой части косы. В результате подобных ураганов случаются прорывы защитного пляжевого дюнного вала, затопление значительных лесных территорий и переливы вод Балтийского моря в Куршский залив.

Глубины вдоль берега Балтийского моря в районе косы небольшие, метровая изобата проходит на расстоянии 20—30 м от уреза воды. Сезонные колебания уровня, достигающие 1—1,2 м, продолжительны и зависят главным образом от речного стока и господствующих западных ветров. Большое значение имеют кратковременные (0,5—2 суток) колебания уровня под действием ветра — нагоны и сгоны. Волнения, как правило, не превышают 7—8 баллов, преобладающие — менее 4 баллов. В теплую половину года поверхностная температура воды мало отличается от среднесуточной температуры воздуха, однако сгоны сопровождаются резким понижением температуры воды на 6—8°. Ледовый режим отличается большой неустойчивостью и изменчивостью как в течение ледового сезона, так и от года к году.

Куршский залив — мелководная лагуна, соединенная с морем Клайпедским проливом. Площадь залива 1610 км^2, средняя глубина 3,7 м. Большое влияние на гидрологический режим залива оказывает р. Неман. Ежегодно Неман вносит в залив 15 104 м^3 аллювиальных отложений. Вследствие большого речного притока Куршский залив — полупресноводный водоем. Максимальные уровни в заливе наблюдаются весной, в период половодья, и во время летне-осенних дождевых паводков на реках, впадающих в залив. Течение и волнение в заливе значительно ослаблены по сравнению с морем, особенно в его юго-западной части. Среднегодовая температура воды в заливе 5°, максимальная температура поверхностных вод достигает 24° в конце июня — июле. Наибольшее число дней со льдом составляет от 134 до 144, толщина льда достигает 65—67 см.



58

Гидрографическая сеть косы представлена временно действующими ручьями и небольшими озерами,

59. Защитный дюнный вал на морском побережье

60. Залесенная дюна у п. Морское

самое крупное из которых — оз. Чайка площадью 0,22 км^2.

Куршская коса — сравнительно молодое природное образование. Возникновение косы связано с деятельностью ледника, оставившего порог, который после образования морского бассейна послужил линией аккумуляции песка. В дальнейшем основное значение в формировании косы принадлежало морским течениям и ветрам, переносившим и отлагавшим песок вдоль моренных островов, постепенно соединяя их между собой. В составе косы находятся два острова: более крупный — в районе п. Рыбачий и очень небольшой — в южной части косы.

В геологическом строении косы принимают участие терригенные отложения верхнемелового возраста и четвертичные образования. Верхнемеловые отложения представлены толщей переслаивающихся тонкозернистых, часто глинистых песков, алевролитов, алевритов, песчаников и мергелей (глубина залегания от 37 до 150 м). Четвертичные образования, покрывающие сплошным чехлом верхнемеловые отложения, представлены осадками ледникового, морского, эолового происхождения. Эоловые отложения развиты повсеместно и в основном представлены тонко- и мелкозернистыми полевошпатово-кварцевыми песками.

В рельефе в поперечном разрезе косы прослеживаются три зоны: зона морского пляжа с защитным пляжевым дюнным валом; преддюнная равнина, дюнная гряда. Пляж шириной от 10 до 40 м сложен мелкими и среднезернистыми песками с включением мелкой гальки. Защитный пляжевый дюнный вал (авандюна) представляет собой эоловое антропогенное образование, созданное искусственно в промежутках между береговыми дюнами и закрепленное клетчатыми ограждениями и растительностью. Ширина вала в основании составляет 50—150 м, по гребню — 20—30 м. Абсолютные отметки гребня изменяются от 6 до 18 м.



59

Преддюнная равнина, расположенная за валом, характеризуется слабовсхолмленной, местами ровной и плоской поверхностью с абсолютными отметками от 2 до 6 м. Встречаются отдельные заболоченные понижения и невысокие холмы 0,5—3 м — остатки древних подвижных дюн.

Основной элемент рельефа косы — продольная дюнная гряда, протянувшаяся вдоль Куршского зали-

ва. Ширина гряды от 250 до 1000 м, преимущественно 500—300 м, высота большей части гряды 20—40 м. Гряда состоит из песчаных холмов, разделенных поперечными долами выдувания. Гребень гряды увалистый и широкий — до 100—150 м. Угол наклона наветренных склонов 4—12°, подветренных — до 20—38°, местами подветренный склон почти отвесно спускается к Куршскому заливу. Закрепленные растительностью дюны находятся в стабильном состоянии: дюнная гряда отделена от побережья залесенной равниной. Дюны, не закрепленные растительностью, представляют собой относительно кратковременные образования, постепенно перевеваются и под воздействием западных ветров ссыпаются в Куршский залив.

До начала интенсивной хозяйственной деятельности дюнная гряда, видимо, отсутствовала. Увеличение населения сопровождалось рубками лесов, вследствие чего началась интенсивная ветровая эрозия. Облесенность косы уменьшалась: в 1675 г. она составляла 75%, в 1773 г. — 30, а в 1834 г. — всего 10%.

Основным ландшафтом становились подвижные дюны. Постепенно они скапливались в высокий гребень, неуклонно передвигавшийся в глубь косы и повышавшийся. Первые попытки закрепления движущихся песков лесопосадками были предприняты в 1803 г. Планомерные посадки начались около 1850 г., и к 1900—1910 гг. облесенность косы достигла 50%. В начале XX в. было завершено создание защитного пляжевого дюнного вала, сооружение которого велось с начала XIX в. Этот вал защитил среднюю часть косы от развевания и предотвратил размыв западных берегов. Во время войны часть вала была разрушена, в послевоенный период проведено его восстановление.

Почвообразующие породы — кварцевые эоловые пески и на небольших площадях — пески на суглинистой морене. Почвы косы очень молодые. На подвижных дюнах почвы отсутствуют. На закрепленных растительностью дюнах и бугристых поверхностях формируются подзолистые слабозадернованные песчаные слаборазвитые и маломощные почвы. На поверхностях эолового выравнивания сформировались торфянисто-глееватые почвы. Часть территории занята избыточно увлажненными торфянисто-глеевыми и торфяно-глееватыми почвами. На большей части косы почвенный слой очень неглубокий, в нем не обра-



60

61. Птенец чайки *63. Бобр*

62. Утка

зуется достаточно плотного дерна. Под воздействием антропогенной деятельности почвенный слой легко разрушается, его естественное восстановление — процесс длительный и возможный лишь при небольших локальных нарушениях.

Растительность

В послевоенный период исследования флоры и растительности косы проводились А. А. Ниценко, Г. Г. Кученевой и др.

Флора Куршской косы содержит около 800 видов сосудистых растений, более 50 видов относится к числу редких и исчезающих. В Красную книгу СССР включен лунник оживающий. К редким относится плющ обыкновенный, бересклет бородавчатый, морошка приземистая. Редкими также считаются эндемичные для побережья Балтийского моря чина приморская, ива ползучая, морская горчица балтийская, фиалка прибрежная, отдельные виды злаков и др. К редким отнесены некоторые виды орхидных: гудайера ползучая, дремлик ржаво-красный и др.

В разнообразной растительности косы отразились исторические особенности ее формирования. В довоенное время для посадок в основном использовалась сосна горная, заросли которой и в настоящее время занимают большие площади и образуют один из характернейших пейзажей косы. В послевоенный период для посадок преимущественно применялась сосна обыкновенная, верба, был введен для посева волоснец гигантский. Вследствие этих особенностей леса отличаются разновозрастностью — от молодняков до более чем столетних. На косе проводились посадки не только аборигенных видов, но были интродуцированы и многие виды деревьев и кустарников из Центральной и Южной Европы, Северной Америки, с Дальнего Востока. Некоторые из них стали типичными на косе. Из интродуцентов наиболее распространены ель канадская, сосна горная, сосна черная, реже — сосна Банкса и сосна кедровая. Кустарники-интродуценты: магония падуболистная, робиния, черемуха поздняя и др.

На незакрепленных песках дюнной гряды растительность почти не развита. Встречаются морская горчица, льнянка, верблюдка. Обратные пологие склоны и вершины бугров-останцов заняты пятнами зарослей песколюба и волоснеца гигантского. На менее подвижных песках разрастается морской горох, встречается полынь, волоснец песчаный. Вершины и склоны вала заняты в основном зарослями песколюба и волоснеца песчаного, часто встречаются фиалка приморская, овсяница. На участках, где процесс зарастания зашел дальше, большую роль играет осока песчаная, булавоносец и букашник. На волнистой равнине формируются разнообразные по комбинациям видов переходящие друг в друга редкотравные группировки: букашниково-булавоносцевые, астрагалово-булавоносцево-букашниковые, астрагалово-булавоносцевые с клевером полевым. На участках, давно не подвергавшихся эрозии, образовались луга с преобладанием полевицы со значительным участием ксерофильного разнотравья. В редкотравных и ксаммофильных группировках естественным путем появляются ивы.

Редкотравья служат основными территориями посадки сосны обыкновенной и вербы. Большие площади занимают сосняки старшего возраста, ничем уже почти не отличающиеся от естественных сосняков-зеленомошников. Наиболее старые леса, в основном еловососновые, сосредоточены в самой южной части косы. Для них характерно развитие густого нижнего полога из рябины и подроста березы. В нижних ярусах преобладает черника, кислица, папоротник-орляк. Береза распространилась на косе, по-видимому, естественным путем. На косе представлены как смешанные сосново-березовые, так и чисто березовые леса. Березняки преимущественно травянистые, с преобладанием полевицы или марьянника лугового. Наиболее выраженные понижения в рельефе занимают леса, образованные черной ольхой (ольшаники). Широколиственные леса представлены небольшими участками грабово-липовых лесов в окрестностях п. Рыбачий.

В южной части косы и в районе п. Рыбачий вдоль берега местами развита кайма водных зарослей, состоящих преимущественно из тростника и камыша.

Практически все типы растительности неустойчивы к антропогенным нагрузкам. В первую очередь строго регламентируются посещения участков зарастающих песков и молодых посадок. Предусматриваются постоянные работы по восстановлению нарушенного растительного покрова.

Животный мир

Животный мир в парке весьма обширен благодаря многообразию и мозаичности биотопов. Историческая фауна сформировалась путем переселения животных из соседних районов материка, данный процесс продолжается и до настоящего времени. Это объясняется относительной изолированностью территории из-за полуостровного положения и развитием сукцессионных процессов в экосистемах косы, приводящих к возникновению условий обитания для тех видов животных, которые ранее не могли здесь существовать.

На косе обитают 6 видов амфибий, 4 вида рептилий. Орнитофауна насчитывает в настоящее время 283 вида, из них 102 — гнездящиеся, остальные — пролетные и залетные виды. Среди гнездящихся — 63 вида воробьиных. Наиболее многочисленны из них — зяблик, пеночка-весничка, ястребиная славка, славка-завирушка, обыкновенный скворец и др. Весной и осенью характерна высокая плотность миграционного потока птиц. Большое число птиц проходит косу транзитом, а многие останавливаются на ночевку и кормежку. В наибольшем количестве мигрируют зяб-

лик, чиж, скворец, юрок, большая синица, а также разные виды куликов, ястреб-перепелятник, ушастая сова. Многие водоплавающие птицы, чайки и кулики останавливаются на побережье моря и залива.

Млекопитающие представлены 34 видами. Из мелких хищных обитают куница, горностай, ласка, выдра, барсук, лисица, енотовидная собака. На косе нет крупных хищников, но в последние годы отмечались заходы рыси. Широко распространен заяц-русак. Достаточно многочисленны различные виды грызунов — белка, ондатра, бобр и др. Из парнокопытных обитают лось, косуля, кабан.

Из-за узости территории, расчлененности автомобильной дорогой и отсутствия на косе крупных лесных



61



63



62

массивов для укрытия животные очень уязвимы и чувствительны к беспокоящим факторам (шуму, движению транспорта, появлению человека).

По относительному богатству и разнообразию на небольшой по размерам территории, а также по доступности наблюдения фауна косы представляет собой уникальное явление для европейской части Союза.

Охрана природы и использование территории для туризма

Куршская коса в целом — уникальный объект познавательного туризма. Все поселки в пределах парка занимают небольшие территории и расположены на побережье Куршского залива. Планировочная структура и застройка поселков отличаются своеобразием и гармоничным соответствием природному окружению. Историческая застройка имеет черты, общие для традиционной прибалтийской архитектуры, — черепичные кровли, деревянную резьбу, характерную цветовую гамму. Наибольший интерес в этнографическом отношении представляет п. Морское, сохранивший черты традиционного куршского рыбацкого поселения. В п. Рыбачий сохранилось здание бывшей кирхи, в которой после реставрации предложено разместить

64. Поселок Морское

Музей природы. Поселки представляют несомненный интерес в качестве потенциальных объектов познавательного туризма, но требуют больших работ по благоустройству, реставрации исторических построек, улучшению архитектурно-строительного качества новой застройки, организации системы обслуживания отдыхающих.

Общая вместимость учреждений длительного отдыха в парке в настоящее время составляет 2200 мест, наиболее крупные из них — турбаза «Дюны» (620 мест), дом отдыха «Лесное» (300 мест). Все учреждения сезонные, обслуживают отдыхающих с мая по октябрь. Поездки на Куршскую косу с посещением Неринги и Клайпеды организовывают экскурсионные бюро Калининградского областного совета по туризму.



64

Хозяйственная деятельность населения в основном связана с лесохозяйственными работами, рыболовством и обслуживанием учреждений отдыха. Национальный парк создан на базе бывшего Куршского лесхоза, и его сотрудники составили первоначальный штат парка (55 человек). Работа лесхоза в течение многих лет была связана с закреплением подвижных песков, посадками лесных культур, уходом за лесом и т. д. Лесохозяйственная деятельность в связи с организацией национального парка и установлением определенного природоохранного режима в пределах различных функциональных зон должна быть приведена в соответствие с основными задачами по сохранению уникального природного комплекса. Рыболовство — традиционный промысел для косы — не противоречит основной функции парка.

Основными критериями выделения функциональных зон послужила типичность, уникальность и уязвимость природных территориальных комплексов. Территория парка разделена на 5 функциональных зон, в которых установлен определенный режим их использования. Зона заповедного режима составляет 45% площади парка. Главное ее назначение — сохранение эталонных природных комплексов Куршской косы. В зону заповедного режима включены участки территории от моря до залива между поселками. Значительную часть площади занимает дюнная гряда, содержащая наиболее своеобразные природные комплексы. Здесь запрещается рекреационная, хозяйственная, в том числе лесохозяйственная, деятельность. В виде исключения в наиболее живописных участках дюнной

гряды оборудуются трассы пешеходных экскурсионных маршрутов (рекреационные коридоры) от автомобильной дороги до видовых площадок.

Зона «управляемой охраны» или заказного режима (34% площади) выполняет функцию буфера между заповедными и рекреационными зонами. В ней разрешается ограниченное экскурсионное посещение по специально оборудованным маршрутам (экологическим тропам). Допускаются выборочные санитарные рубки по состоянию, проведение биотехнических и охранных мероприятий.

Защитный пляжевый дюнный вал (4% площади) выделяется в особую зону как территория экстремально высокой уязвимости, требующая постоянных восстановительных работ. Допускается транзитный проход посетителей по специальным настилам. Предусматриваются мероприятия по закреплению песков и созданию лесных культур.

В зоне регулируемого рекреационного использования с подзонами экстенсивной и интенсивной рекреации (15% площади) обеспечиваются условия для отдыха посетителей. Предусматриваются работы по благоустройству территории, прокладка тропинок, устройство мест отдыха, оборудование малыми архитектурными формами. Лесохозяйственная деятельность направлена на формирование насаждений, отличающихся высокими эстетическими качествами, устойчивых к рекреационным нагрузкам. Намечены восстановительные работы на нарушенных участках природных комплексов. Хозяйственная зона (5% площади) включает поселки и сельскохозяйственные земли.

Одна из существенных задач национального парка — создание условий для туризма и отдыха, формирование экологической культуры населения. В парке разрешаются только организованные формы рекреации. Предполагается, что в будущем незначительно возрастет (до 3000 мест) емкость учреждений длительного отдыха. Строительство новых учреждений отдыха намечено сосредоточить в пределах существующих поселений, с тем чтобы не увеличивать антропогенное воздействие на природу. Предусмотрена преимущественная ориентация на спокойный семейный отдых и познавательные экскурсии организованными группами. Полностью исключаются массовые поездки с целью сбора грибов и ягод, любительский автотуризм, велосипедные прогулки. Система экологического образования посетителей включает специальные экскурсии, пропаганду актуальных природоохранных задач.

П. Рыбачий — административный и хозяйственный центр парка. Остальные населенные пункты в основном выполняют роль поселков отдыха.

Куршская коса представляет большой интерес для научных исследований. Учитывая уникальные возможности территории для изучения орнитофауны, в 1956 г. в п. Рыбачий была создана биологическая станция Зоологического института АН СССР. В настоящее время биостанция — важнейший центр по изучению миграций, популяционной экологии, биоэнергетики и ряда других аспектов биологии птиц. В полевом орнитологическом стационаре «Фрингилла» сооружены специально разработанные большие ловушки, получившие в мировой литературе название «рыбачинские». С 1957 г. окольцовано более 1 млн птиц. Ихтиологические исследования проводятся в гидробиологическом стационаре Атлантического филиала Института рыбного хозяйства и океанографии (в районе п. Лесной). Северная часть косы служит базой для научных исследований Литовского научно-исследовательского института лесного хозяйства и других организаций.

В течение многих десятилетий Куршская коса была своеобразным испытательным полигоном для лесоводов. Здесь сложились благоприятные условия для изучения сукцессий зарастания песков и эволюции искусственных растительных группировок. В будущем наиболее важными направлениями научных исследований национального парка (после формирования научного отдела) станут изучение динамики естественного развития природных комплексов, разработка теории лесоводства с учетом требований охраны природы, изучение рекреационного и хозяйственного воздействия на природные сообщества и др.

Адрес: 238535, Калининградская обл., Зеленоградский район, п/о Рыбачий.

66. Зимний пейзаж

67. Чина Литвинова

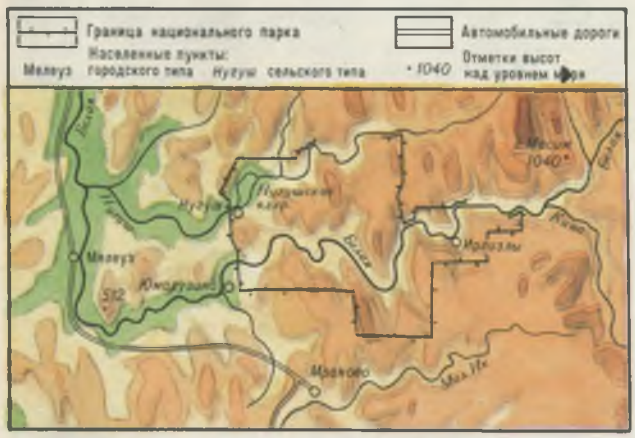
68. Дудник дягиль

69. Лук косой — редкое растение

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК БАШКИРИЯ

Общие сведения

Государственный природный национальный парк Башкирия организован в сентябре 1986 г. Он находится на территории Мелеузовского, Кугарчинского и Бурзянского районов Башкирской АССР. В его состав включены участки Бельского и Верхоторского лесничеств Мелеузовского лесхоза, Юмагузинского лесничества Кугарчинского лесхоза, Иргизлинское лесни-



65

чество, Бурзянское лесоохотничье хозяйство. В состав парка включена также акватория Нугушского водохранилища площадью 25 км^2 с сохранением установленного порядка водопользования. Общая площадь, выделенная национальному парку, составляет 79 800 га.

Национальный парк был создан для сохранения уникального природного комплекса горных лесов Южного Урала и создания условий развития организованного отдыха и туризма. Основными его задачами являются: охрана природных ландшафтов, водных источников, растительного и животного мира, развитие пчеловодства. Кроме того, в задачу парка входит охрана Кутук-Сумганского урочища с уникальными пещерами и карстовыми воронками. С целью охраны ландшафтов проводятся мероприятия, необходимые для поддержания биоэкологических систем. Значительное место отводится созданию условий для длительного и кратковременного отдыха, туризма, проведению широкой пропаганды среди населения и посетителей парка задач охраны окружающей среды.

Территория национального парка находится в основном в междуречье Белой и Нугуш. На его территории находится несколько населенных пунктов: р/п Нугуш (центр парка), Сергеевка, Сыртланово, Иштуганово, В. и Н. Биккузино, Максютово, Кутаново, Иргизлы.

Физико-географические условия

Национальный парк расположен в пределах Уральской физико-географической страны, в платообразной части Южного Урала, в полосе Южно-Уральского нагорья. Современные природные комплексы Южного Урала сформировались в неоген-четвертичное время, хотя основные предпосылки их появления возникли в более древние эпохи. Согласно природному районированию, территория парка относится к южной части Центрально-Южноуральской и Западно-Южноуральской областей провинции Южного Урала.

Рельеф грядово-увалистый, сильно расчлененный. Широко распространены карстовые формы. На территории парка находятся хребты Кибиз, Утямыш и частично, в районах рек Урюк и Нугуш хр. Баш-Ала-Тау. Высота их от 400 до 600 м над ур. моря, в междуречье абсолютная высота уменьшается до 200 м. Эти хребты имеют направление с северо-востока на юго-запад и образуют так называемый Башкирский антиклинорий. Западный склон Южного Урала характеризуется развитием складчатых структур. Сложен он девонскими и каменноугольными отложениями, которые представлены преимущественно карбонатными и обломочными осадочными породами. Южнее широтного колена р. Белой, т. е. на территории парка, эти породы сменяются песчано-глинистыми и кремнистыми породами. Здесь распространены гипсы, ангидриты, доломиты пермской системы и известняки, доломиты, аргиллиты, алевролиты каменноугольной системы.

Район парка относится к внешней и внутренней зонам Бельской части Предуральского краевого прогиба. А. П. Рождественский и Ю. Л. Кисарев (1976), составившие карту новейшей тектоники республики, отметили, что здесь находится геоструктурная область, переходная от материковой платформы к области слабого горообразования (Южно-Уральская неотектоническая ступень). За верхнеолигоценово-четвертичное время интервал поднятия земной коры составил 300—350 м.

Климат в этой зоне континентальный. На территории парка выпадает от 400 до 600 мм осадков. Среднегодовое количество осадков составляет 558,8 мм (колебания от 373,8 до 762,2 мм). Средняя годовая температура 1,2°, максимальная 31°, минимальная —41,5°; последний мороз — 14 июня. Безморозный период может сокращаться до 60 дней. Для этой зоны поздневесенние и раннелетние заморозки — явление обычное. Наибольшее количество осадков выпадает в июле, меньше всего — в феврале. Количество зимних осадков составляет около 25% от количества годовых осадков.

На территории парка протекают реки Белая и Ну-

гуш, а также их мелкие притоки — Иргизла, Урюк и др. Всюду много родников, стекающих с гор. Летом преобладают западные, а зимой — юго-западные ветры.

В парке распространены серые лесные, горные черноземные и горно-лесные маломощные почвы с выходом коренных пород.



66

Растительность

В парке преобладают леса из дуба обыкновенного, липы мелколистной, клена остролистного, ильма, вяза. Эти породы произрастают совместно в различных сочетаниях. Имеются небольшие участки хвойных пород из ели обыкновенной, сосны обыкновенной. Сосна часто растет и на скалах по рекам Белой и Нугуш.

Территория парка находится в Инзерско-Бельской провинции, в области распространения низкогорных широколиственных лесов.

Среди растительного покрова есть примечательные и редкие формации, заслуживающие особой охраны, например участок естественных насаждений ели обыкновенной около с. Кутаново.

На скалах по берегам рек Белой и Нугуш часто отмечаются минуарция Гельма и тонконог жестколистный. Произрастают они и в районе Нугушского водохранилища. Эти растения занесены в Красную книгу СССР. Часты находки венерина башмачка настоящего и крупноцветкового в местах с ровным рельефом. Найдены в пределах парка единичные экземпляры пыльцеголовника красного.

В парке много редких видов, занесенных в Красную книгу Башкирской АССР. Из доледниковых реликтов, свойственных широколиственным лесам, здесь на склонах холмов по остепненным участкам растет шлемник высокий. Из ледниковых и раннепослеледниковых реликтов, проникших из высокогорной Азии, особенно часто встречается чина Гмелина. Это бобовое растение достигает высоты 180 см. Изредка встречаются и другие виды ледниковых реликтов. В ельниках по правобережью Белой, около с. Кутаново, в 1988 г. обнаружен зигаденус сибирский. Туруханния плоскоплодная (пажитник плоскоплодный) была обнаружена по р. Кужа еще в 1948 г. при проектировании заповедника Шульган-Таш, ее существование подтвердилось и в 1988 г.

Население сел Максютово и Иргизлы использует



67



68



69

70. Молодая волчица

71. Бурый медведь

72. Пчела — один из объектов охраны

73. Бабочка черный аполлон

ранней весной листья лука косого. Из эндемичных видов растений на скалах по р. Белой растут пырей иневатый, смолевка башкирская, тимьян Талиева. На опушках лесов с преобладанием липы часто встречаются и такие эндемики, как чина Литвинова и цицербита уральская.

Много и других редких видов полезных растений, которые занесены в Красную книгу Башкирской АССР. Таких видов обнаружено более 20 (гнездовка настоящая, дремлик широколистный и др.). Пион уклоняющийся, марьин корень были найдены в 1988 г. на левобережье Белой, около с. Кутаново.

Очень часто по берегам Нугушского водохранилища в затененных местах встречается кортуза Маттиоли. Довольно обычна на остепненных участках по р. Белой астра альпийская. В лесах встречается много грибов, ягод. Богат этот край и медоносами.

Животный мир

Фауна парка типична для Южного Урала. Известный ученый, зоолог С. В. Кириков, отметил, что здесь встречаются виды, свойственные лиственным и смешанным лесам.

Из млекопитающих здесь обычен бурый медведь. Чаще он встречается в лесах около Нугушского водохранилища по рекам Нугуш и Урюк, т. е. в полосе низкогорных широколиственных лесов. Медведь питается долгое время, особенно летом и даже ранней весной, дягилем. Башкиры называют это растение «медведь-трава». Летом, да и весной любимым блюдом ему служат муравьи. Медведи разоряют борти башкирской бортевой пчелы. Сохранилась в лесах парка куница, но встречается очень редко. Сибирская косуля встречается так же редко.

Обычен лось, который в основном держится в осиновых лесах. Летом лось кормится в долинах рек Нугуш, Урюк, а в зимнее время уходит в горы Урал-Тау, где меньше снега. Лось начинает переход в конце ноября и заканчивает в декабре. На летние пастбища, т. е. на территорию парка, лоси идут в апреле, сразу же после ледохода. Переходы лосей осенью и зимой — самое опасное время для них. В это время лосей подстерегают волки.

В парке отмечено довольно много грызунов: 18 видов мелких грызунов и землероек (желтогорлая мышь, равнозубая бурозубка и др.). В лесах окрестностей с. Иргизлы живет садовая соня.

В этой зоне отмечены 48 видов млекопитающих, 140 — птиц, 6 — пресмыкающихся, 2 — земноводных и 23 вида рыб. По данным 1987 г. установлено, что в р. Белой еще изредка встречаются таймень, хариус.

Основное ядро птиц составляют певчий дрозд, зяблик, горихвостка, пеночка-теньковка, вальдшнеп, рябчик, глухарь, большой пестрый дятел, снегирь, чиж и др. Некоторые виды занесены в Красную книгу Башкирской АССР (1987): оляпка, осоед, обыкновенный зимородок, седой дятел, пеночка-трещотка. Зеленую пеночку наблюдали в лесах по р. Белой. В Красную книгу СССР (1987) занесены черный аист, скопа, могильник, беркут, кречет, сапсан. В фауне птиц Нугушского водохранилища отмечено 105 видов, из которых 66 гнездящихся. В числе гнездящихся был и сапсан.



70

На р. Белой встречаются такие редкие виды, как широконоска, большой подорлик, чеглок, серый журавль и др.

Фауна насекомых изучена недостаточно. Наиболее достоверные данные имеются только по слепням и бабочкам. На территории парка обнаружено 29 видов слепней. Из них наиболее массовыми являются дождевка обыкновенная, слепни широколобый, серый, черно-серый, судетский. Особенно много слепней появляется в районе Нугушского водохранилища в июле. Очень много клещей. Из них преобладает иксодус персулькатус. Местное население называет этого клеща липовым, подчеркивая этим его обилие в лесах, где много липы. В июле 1983 г. приходилось снимать с каждого человека до 30—40 клещей.

Достопримечательность национального парка — башкирская бортевая пчела, живущая в дуплах и бортях. Она занесена в Красную книгу Башкирской АССР (1987).

Собран материал по фауне бабочек, пауков, вредителей леса. В Красную книгу Башкирской АССР (1987) внесено несколько редких видов бабочек: махаон, аполлон, павлиноглазка малая, дневной павлиний глаз, бражник слепой и др.



71



72



73

Охрана природы и использование территории для туризма

В парке встречается много редких видов растений и животных, уникальные ландшафты, которые должны быть сохранены. В особой охране нуждаются памятники природы, используемые для туризма. К таким относится карстовый мост «Куперля». Природные мосты, перекинутые через реки, являются довольно редкими формами проявления карста. Они представляют собой остатки разрушения кровли русл подземных речек. На Южном Урале местные жители называют такие образования «медвежьими» мостами.

Один из величественных и красивых карстовых мостов находится на речке Куперля (башк. — «речка с мостом») — правом притоке Нугуша. Мост этот пролегает через узкую и довольно глубокую долину — каньон речки. Ширина моста около 4 м, длина 35 м, длина висячей части 10 м, мощность коренных пород в пролете около 4 м. Каньон проложен в светло-серых толстослоистых известняках каменноугольного возраста, залегающих в западном крыле Ямантауской антиклинали.

Карстовое урочище Кутук-Сумган представляет собой ландшафт, где многообразно представлен глубинный карст. Здесь одних только пещер насчитывается 36, две из них — шахты, одна — пропасть. По суммарной длине ходов пещера Сумган — самая длинная (8200 м) и самая глубокая (126 м) на Урале. Пещеры очень богаты кальцитовыми образованиями.

Урочище «Кутук» размещается в зоне передовых линейно вытянутых складок западного склона Южного Урала, между широтными течениями рек Белой и Нугуша.

Ценнейшими достопримечательностями этого уникального природного музея-лаборатории являются пещеры Кутук-Сумган с пропастью, Первая, Вторая, Четвертая и Каскадная, карстовый тоннель, мост, мешкообразная долина Ташлы-Ой, исчезающие речки Кутук-Сумган, Кук-Куль, карстовое оз. Кук-Куль и др. Пещеры очень интересны, богаты натечными образованиями (сталактиты, сталагмиты) и др. Это урочище могут посещать туристы только с опытными специалистами-экскурсоводами.

На границе с парком, на территории заповедника, по правобережью Белой, находится всемирно известная пещера Шульган-Таш, или Каповая. Она интересна своим сложным строением, величиной подземных полостей. Многочисленные залы и гроты соединены между собой то высокими широкими, а то узкими низкими ходами. Около входа в пещеру растет много редких растений.

В настоящее время доступ в пещеру закрыт. Туристы могут ознакомиться только с входом в нее и музеем, который организуется около.

Государственный природный национальный парк Башкирия находится на начальном этапе организации. Происходит зонирование территории, подбирается штат, устанавливаются знаки и т. п.

Адрес: 453320, БАССР, Мелеузовский район, п/о Нугуш.

74. Круты и неприступны берега Байкала

ПРИБАЙКАЛЬСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК

Общие сведения

Прибайкальский природный национальный парк создан в феврале 1986 г. на территории Иркутского, Ольхонского и Слюдянского районов Иркутской области.

В пределы парка вошла полоса западного побережья озера от ст. Култук до мыса Рытого, границы



74

Байкало-Ленского заповедника. Обширная территория парка площадью 418 000 га включила в себя переданные в ведение парку земли Государственного лесного фонда, Ольхонского и Голоустинского лесхозов, государственного лесоохотничьего хозяйства «Байкал», а земли ряда сельскохозяйственных предприятий, вошедшие в состав парка, оставлены в их пользовании.

Создание национального парка является составной частью деятельности, направленной на сохранение Байкала и прилегающих к нему территорий как единой экосистемы. Он образован для сохранения уникального природного комплекса Байкала, имеющего особую экологическую, историческую и эстетическую ценность в силу благоприятного сочетания естественных ландшафтов, создания условий для развития организованного отдыха трудящихся и использования территории Прибайкалья в рекреационных, просветительных, научных и культурных целях.

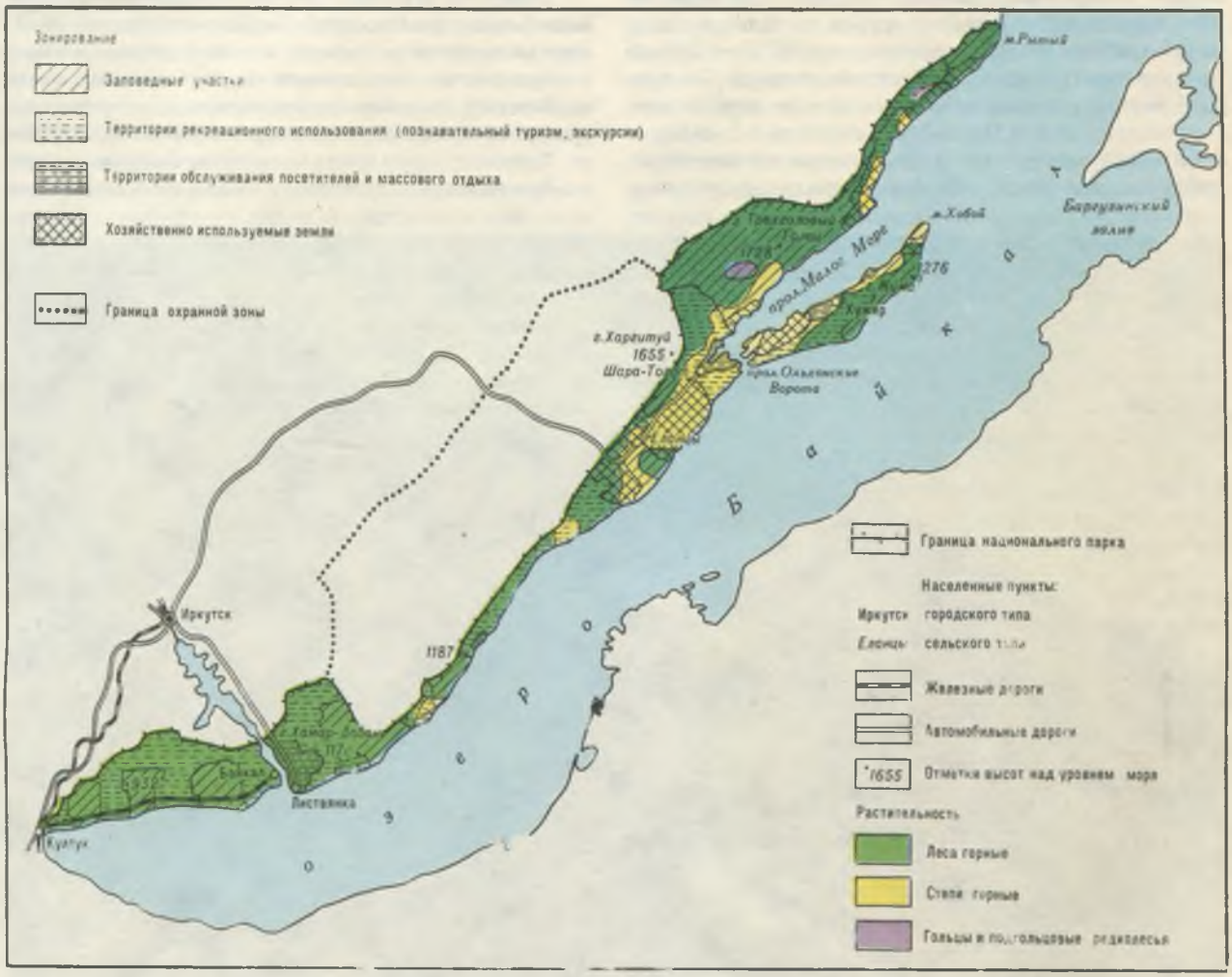
Прибайкальский национальный парк расположен на западном берегу Байкала, в умеренном поясе северного полушария, в центре Азиатского материка. Рассматриваемая территория относится к двум физико-географическим областям — Южно-Сибирской и Байкало-Джугджурской. Граница между этими областями с востока на запад подходит к Байкалу, примерно с северного предела его южной впадины. Таким образом, южная оконечность парка входит в структуры Южно-Сибирской области. Байкал представляет собой природное единство и в настоящее время независимо от условий формирования составляющих его впадин вместе со своей литоралью рассматривается как самостоятельная Прибайкальская гольцово-горно-таежная и котловинная провинция Байкало-Джугджурской физико-географической области, относящейся к обширной стране Горы Южной Сибири.

Физико-географические условия

Территория Прибайкальского национального пар-

ка занимает в основном массив Приморского низкогорного хребта и его отроги, расположенные вдоль западной береговой линии озера на протяжении около 250 км. Водораздел хребта проходит в 10—20 км от подножия и не поднимается выше 1110—1200 м. В северной его части за Ангой выражено некоторое расширение, и вершины достигают 1500—1700 м. С юго-востока хребет ограничен побережьем Байкала, причем здесь склоны каменистые, крутые, часто обрываются прямо в озеро, а на северо-западе его отроги сливаются с плоскогорьем Сибирской платформы. Только в устьях рек и некоторых ручьев конусы выноса образуют плоские или слабонаклонные уступы остепненных луговых участков.

Современное состояние поверхности этой части Прибайкалья явилось следствием мощных тектонических нарушений, связанных с образованием байкальской впадины. Озеро — центральное, крупнейшее и древнейшее звено Байкальской рифтовой зоны, возникшей и развивающейся одновременно с мировой рифтовой системой. Согласно схеме образования рифта, в результате сжатия земной коры образуется огромное сводовое поднятие, а следующее за этим растяжение вызывает проседание свода по оси, образование разломов, опускания по ним отдельных блоков. Наиболее интенсивные тектонические движения, создавшие основные элементы современного рельефа национального парка, происходили в плиоцене и в нижнечетвертичное время. Тектоническая деятельность проявляется и сейчас в виде медленных поднятий и опусканий берегов. Очень высока сейсмичность этой зоны. Развитие нивелирующих процессов денудации придало территории горный облик с относительно плоскими водоразделами и массивными сглаженными вершинами, наиболее крупные из которых увенчаны скалами. Наибольшая абсолютная высота их достигает в северо-восточной части 1728 м. Весь массив Приморского хребта рассечен узкими долинами и пере-



75

76. Байкал в непогоду

сечен реками Половинкой, Голоустной, Бугульдейкой, Сармой, Ангой и Ангарой. Между Иркутом и Ангарой хребет имеет настолько плоскогорный рельеф, что именуется иногда Олхинским плоскогорьем.

У западного побережья Байкала расположен самый крупный о. Ольхон (площадь — 730 км^2, длина — 72 км), отделившийся от западного берега озера в конце третичного — начале четвертичного периода. В геологическом отношении остров является продолжением прибрежной гряды невысоких (800—1200 м) гор, которая прервана поперечной долиной Ольхонские Ворота и отделена от Приморского хребта мелководным проливом Малое Море шириной 1,5—4 км.

Южный и восточный берега Ольхона представляют собой высокие скалы, частично покрытые сосновым и лиственничным лесами. Западный берег более пологий и в основном безлесный, со скальными, нередко обрывистыми участками.

Геологическое строение территории Прибайкальского национального парка очень сложное, поскольку находится в области развития глубинно-метаморфических пород архея и протерозоя.

Породами архейского возраста почти целиком сложен Ольхон, юго-западная оконечность парка, лежащая за истоком р. Ангары, и район, расположенный у подножия так называемого сброса Обручева — тектонического разлома, протянувшегося от устья Бугульдейки на северо-восток вдоль пролива Малое Море. Комплекс пород архея представлен в основном разнообразными гнейсами, плагиогнейсами (слюдистыми



и роговообманковыми), которые чередуются со сланцами, амфиболитами, порфирами и их переходными формами.

Остальная часть территории сложена трехчленным комплексом пород протерозоя. Среди них преобладают кварциты, конгломераты, различные сланцы, терригенные породы и карбонатные отложения. Последние получили наибольшее развитие на северо-западных склонах Приморского хребта.

На большей части Прибайкальского национального парка почвообразующие породы представлены элювиально-делювиальными и пролювиальными продуктами выветривания кристаллических пород. Их особенность — маломощность, пестрота петрографического состава и защебненность.

К более молодым геологическим образованиям относятся породы третичного и четвертичного возрастов, которые одновременно являются и почвообразующими породами. Первые из них распространены в прибрежной полосе и центральной части о. Ольхон и представлены песками и плотными карбонатными глинами.

В Приольхонье, к северо-востоку от районного центра Еланцы, на прибрежном участке, отделенном от Приморского хребта разломом, развиты метаморфические сланцы, амфиболиты, мраморы и кварциты. Для рельефа характерно чередование невысоких гряд с пологими и широкими долинами, не имеющими водотоков. К мраморам и иным карбонатным породам приурочен древний карст.

Древность тектонических структур и сложность геологической истории территории обусловили пестроту петрографического состава горных пород, разную кору выветривания и морфоскульптурные формы, что в свою очередь повлекло за собой значительное разнообразие почвенно-растительного покрова, контрастность климатических проявлений, сложное движение воздушных потоков.

Местоположение Прибайкальского национального парка в центре Азии, вдали от океанов, определяет его климат как резко континентальный. В котловине Байкала, на берегах которого в основном и расположена территория парка, средняя величина годовых амплитуд температуры воздуха составляет 30—31°, что значительно меньше, чем в других районах юга Восточной Сибири. Абсолютный минимум температур отмечен метеостанцией на о. Ольхон (Хужир) — 46°, максимальная температура воздуха, зафиксированная в прибрежной части парка, 32°.

Климат территории формируется под воздействием противоречивых процессов. С одной стороны, сказывается влияние огромной массы воды, с другой — воздействие обширной и глубокой котловины. Определенное значение имеют также процессы переноса воздуха за счет контрастов его температур и давления над сушей и водой.

Огромные запасы воды зимой оказывают на прилегающие слои воздуха отепляющее, а летом — охлаждающее действие. В условиях обширной впадины, огражденной горными поднятиями, данный тип климата позволяет рассматривать его как особый — озерный — климат, «лимноклимат». Влияние постоянно низкой температуры вод Байкала, редко превышающей на поверхности даже в летние месяцы (июль — август) 10—12°, обусловливает известное единство свойств и признаков его климата, распространяющееся в некоторых пределах и на прибрежные участки. Средняя температура воздуха самых холодных месяцев (январь — февраль) не опускается ниже —18°. Температура воздуха в июле — августе, по данным береговых станций, 14—15°.

Наряду с отмеченной общностью многих черт климата Прибайкалья, имеющего некоторые признаки океаничности, для побережий и склонов обрамляющих его горных хребтов характерна горизонтальная и вертикальная дифференцированность, зависящая от местных условий — пределов удаленности от озера и высоты над ним, конфигураций береговой линии, высоты форм берегового рельефа, наличия или отсутствия в бортах котловины речных долин или падей. Это обстоятельство наряду с другими условиями вызывает присущую территории парка мозаичность и разнородность климатических показателей.

Термическое влияние самого Байкала на окружающие ландшафты проявляется до высоты 500 м над ур. озера, а по долинам крупных рек распространяется на десятки километров.

Одной из наиболее характерных особенностей байкальского лимноклимата, имеющей решающее значение для распределения растительности и животных в прибрежной части национального парка, является инверсия температур на береговых склонах: в теплую половину года у берега Байкала температура воздуха ниже, чем в глубине тайги или даже в высокогорьях. В холодное время, несмотря на наличие ледяного покрова, который окончательно формируется в середине — конце января, на побережье температура воздуха остается более высокой, чем на прилежащей материковой суше.

Запаздывание климатических сезонов и фенофаз (последних — на месяц, иногда и более) на Байкале также типичная черта климата больших водоемов.

В южной части парка, от ст. Култук до п. Бугульдейка, климат в целом отличается наиболее сглаженной материковостью, умеренно теплым летом и смягченной зимой. Средняя температура воздуха в июле и августе 13—15°, в январе —16—18°. Осадков в теплом полугодии выпадает до 400 мм, в холодном — 60—70 мм. Для участков, защищенных от вторжения холодных воздушных масс бортами котловины и не имеющих широких долин, отмечается более мягкий, «океанический» климат. Так, в бухте Песчаной среднегодовая температура воздуха — положительная (0,4°).

77. По таким распадкам можно подняться на высокие скалы

78. Малое море. Ольхонские ворота

Это самое теплое место во всей Восточной Сибири.

Глубоко врезанные долины, рассекающие борта котловины Байкала (р. Голоустная, Бугульдейка, Сарма и др.), обусловливают высокие скорости и частую повторяемость ветров в холодное время года, что в сочетании с низкими температурами зимы (до —20°) и туманами приводит к повышенной материковости климата и является одним из наиболее дискомфортных в Прибайкалье. Безморозный период в этой части парка длится 118 — 139 дней.

От устья Бугульдейки на север до границы с Байкало-Ленским заповедником климат становится постепенно более континентальным: с достаточно теплым летом с преобладанием малооблачных антициклональных погод, особенно в Приольхонье, но с более суро-



77

вой, чем в южных районах парка, зимой. Средняя температура июля изменяется от 12° (о. Ольхон) до 15—16° в широких долинах, на удаленных от озера остепненных или слабозалесенных возвышенностях в заливах Малого Моря. Средняя температура самого холодного месяца (января) — 18—19°. Безморозный период длится в среднем 112 дней. Количество осадков в Приольхонье — наименьшее по всему Байкальскому региону (в среднем 250—260 мм). Зима малоснежная. Во многих местах снег сдувается ветром. Наибольшие заносы его отмечаются обычно в марте — апреле. Мощность снега находится в сильной зависимости от рельефа, ветрового режима и залесенности территории и изменяется в больших пределах: от 1,5 м на подветренных склонах до нескольких сантиметров на открытых остепненных участках. Таяние начинается по долинам рек в марте, а у подножий Приморского хребта — в апреле. На высокогорьях в гольцах он может сохраняться до начала июня.

На берегах Байкала многолетнемерзлые породы имеют как реликтовое происхождение (оставшиеся в наследство от ледниковой эпохи мерзлые толщи), так и современное (в результате промерзания верхнего слоя пород в долинах рек и впадинах).

Территория национального парка, особенно его прибрежные районы, подвергается постоянному воздействию типичных байкальских ветров, которые на фоне общего западно-восточного переноса воздушных масс под влиянием орографии побережий и самой котловины озера имеют определенное направление и носят местные названия. Это в первую очередь два про-

дольных (относительно конфигурации озера) ветра: верховик и култук, дующие соответственно с северо-востока и юго-запада, а также ветры, направленные с одного берега озера на другой: горная и шелонник, представляющие ветровые потоки с северо-запада и юго-востока. Наиболее знамениты ветер баргузин, дующий из Баргузинской котловины, и штормовой силы ветер сарма, способный в начале зимы или ранней весной превышать скорость 15—20 м/с, а порывами и более. Максимальная, по средним многолетним данным, скорость верховика в южной оконечности озера — до 5 м/с. Иногда байкальские ветры достигают большой силы и разводят крутую волну до 3—6 м высотой. В такие периоды судоходство на озере приостанавливается.

Над озером до замерзания против устьев долин и падей непрерывно удерживаются туманы испарения, переходящие в нижнюю облачность. Вскрытие ледяного панциря Байкала происходит обычно в мае. Летние туманы очень густы и могут удерживаться до нескольких дней.

Несмотря на пониженные биоклиматические показатели, на территории парка летом (в течение 2 месяцев — июля и августа) сохраняются вполне благоприятные для рекреации и климатопрофилактики условия местного погодного режима.

Среди крупных постоянно действующих водотоков на территории парка выделяются р. Голоустная, Бугульдейка, Анга и Сарма, а также единственная река, вытекающая из Байкала, — Ангара. Все они рассекают



79. Лесостепь

80. Светлохвойная горная тайга на Ольхоне

своими глубокими долинами Приморский хребет, где и расположен их основной водосборный бассейн.

Питание рек в основном атмосферное, причем на долю дождевого приходится до 50% годового прихода. У рек с закарстованными бассейнами (Бугульдейка, Анга) преобладает подземное питание, а доля снегового составляет 18—26%.

Режим рек характеризуется устойчивой зимней меженью, высоким четко выраженным весенним половодьем. Типичное явление на водотоках — образование наледей, приносящих серьезный урон постройкам в долинах. В отдельные годы наблюдается сплошное промерзание рек (Голоустная, Сарма) и ручьев. Максимум стока приходится на апрель, минимум — на март.

Своеобразие климатических условий, особенности освоения поверхности определили сложность почвенного покрова и самобытность почв Прибайкальского национального парка. Общая их особенность — маломощность, защебненность при довольно широком проявлении различных химических и физико-химических свойств.

В пределах парка преобладающими являются горно-таежные ландшафты с хвойными породами на щебнистых и легких по гранулометрическому составу почвах. По побережью распространены в основном горные перегнойно-карбонатные, дерновые лесные и дерново-перегнойные почвы на метаморфических и кислых кристаллических породах.

В степях Приольхонья доминируют каштановые почвы. Черноземы распространены фрагментарно и отличаются от каштановых более высоким содержанием гумуса и темно-серой окраской верхних горизонтов. К своеобразию почвенного покрова степей следует отнести наличие степных бескарбонатных почв, формирующихся под разреженной петрофильной растительностью на крутых склонах, водораздельных и гребневидных поднятиях.

На Приморском хребте развиты дерновые лесные, дерново-подзолистые и подзолистые почвы, часто сильнокаменистые. Первые образуются на водораздельных поверхностях со слабовыветрелыми породами или на южных склонах, где в напочвенном покрове широко представлена травянистая растительность. Почвы с осветленным элювиальным горизонтом приурочены к местам с большой мощностью выветрелой толщи и кустарничково-зеленомошным темно- или светлохвойным лесам. Под сосняками на измененных основных породах (габбро) сформированы дерновые лесные железистые почвы. Все почвы длительно-сезонно-мерзлотные или мерзлотные.

По долинам рек и в заболоченных местах отмечаются различные глубокопромерзающие болотные, аллювиальные и луговые почвы различного состава, обычно галечниковые. Развитие болот в национальном парке ограниченно.



Растительность

Зональные типы почвенно-растительного покрова территории парка, как и других районов Байкала, имеют весьма своеобразные черты и характерное пространственное размещение, так как широтная зональность в Прибайкалье усложняется и зависит в большей степени от морфологии рельефа и обеспеченности теплом и влагой. Склоны южной экспозиции обычно круче склонов, обращенных на север и северо-запад. Подавляющее большинство южных участков, выходящих на побережье, остепнены. Склоны северных экспозиций положе, более увлажнены и почти повсеместно залесены.

Территория национального парка по характеру растительности очень неоднородна. Обращенные к озеру склоны почти повсеместно покрыты остепненными





79

80

разнотравными сосновыми лесами. Древостой состоит из сосны с примесью лиственницы сибирской. Подлесок редкий, образован рододендроном даурским и таволгой средней. В травяно-кустарничковом покрове преобладает разнотравье.

Верхние части увалов более влажные и покрыты бадановыми сосняками с примесью кедра. Вторичными являются осиновые и березовые леса.

Своеобразна растительность прибрежной скальной наиболее живописной части склонов, которая занята степной и скально-степной растительностью с доминированием в наиболее сухих условиях плаунка кроваво-красного, а в более увлажненных — плаунка сибирского.

Темнохвойные ассоциации составляют также значительную полосу в северной части Приморского хребта, над побережьем Малого Моря. Там же имеется умеренно развитый подгольцовый пояс с кедрово-пихтовыми и сосново-лиственничными лесами и кедровым стлаником. Нередки каменистые россыпи — курумы, поросшие кедровым стлаником, лишайниками и отдельно стоящими деревьями.

В поймах небольших водотоков встречаются заболоченные участки с осоковыми и моховыми кочками, зарослями ерников и голубики. В долинах рек произрастают еловые и лиственнично-еловые леса в комплексе с заболоченными лугами и кустарником.

Нижний лесостепной пояс наиболее ярко выражен на о. Ольхон и на юго-восточном склоне Приморского хребта и его отрогах. К юго-западу, примерно от устья Бугульдейки, лесостепь выражена менее ярко. На северо-западном склоне небольшие лесостепные участки встречаются по долинам рек Голоустной, Бугульдейки и Анги. Верхняя граница этого пояса доходит до 1000 м над ур. озера.

В средней части западного побережья Байкала тянутся неширокой полосой (от 3 до 14 км) Тажеренские степи, которые наряду со степями Ольхона являются реликтовым остатком сухих степей монгольского типа, широко распространенных в Сибири в среднем и позднем кайнозое. На этих участках формируются сухие мелкодерновинные степи. Леса из редкостойной сосны и лиственницы с остепненным травяным покровом встречаются лишь в верхних частях гребней водоразделов.

Склоны грив и узкие каменистые гряды заняты типчаково-тонконоговыми, осочково-типчаковыми, мят-

81. Сухие степи Ольхона

82. Восточный берег Ольхона

ликовыми и типчаково-житняковыми степными растительными сообществами, образующими сложные сочетания. Травостои невысокие, в их сложении помимо злаков обычны осочка твердоватая, полынь холодная, ирис, василистник вонючий, лапчатка гусиная.

В некоторых депрессиях карстового происхождения находятся бессточные соленые озера, вокруг которых распространены галофитные лугово-солончаковые и лугово-степные сообщества на лугово-каштановых солончаковатых глеевых почвах с доминированием в травостое вострeца, чии, солянки, ириса, лапчатки и других видов.

Описываемый район — самое засушливое место на Байкале. Постоянные ветры еще более усиливают эту сухость. На о. Ольхон в озеро течет всего 9 ручьев.

На территории парка произрастают растения, занесенные в Красную книгу СССР. Среди них следует отметить башмачок крупноцветный, луговик Турчанинова. Вдоль полосы «сброса Обручева» отмечена фиалка надрезанная, а в северной части Ольхона — астрагал ольхонский. К особой охране рекомендованы ковыль галечниковый, характерный для степного и лесостепного поясов парка, гусинник зернистый, полушник щетинистый, а также остролодочник трехлистный и касатик восточный, обнаруженные недалеко от истоков Ангары, на Олхинском плато.

Животный мир

Современная фауна наземных позвоночных парка удивительно богата и включает около 220 видов, в том



81

Около 60% северной территории острова покрыты светлохвойной тайгой. В основном это сосняки брусничнo-рододендроновые и толокнянковые. Нижние части северных склонов и понижения заняты лиственничными лесами. На севере, у г. Ижемет, расположен небольшой реликтовый массив ельника, являющийся природным памятником. Остальная часть острова занята степями, сходными со степями Забайкалья.

числе 56 видов млекопитающих, более 150 видов птиц, 5 видов пресмыкающихся и 4 вида земноводных. Наиболее разнообразен видовой состав животных в северной части парка (северное Приольхонье), что обусловлено большим разнообразием и мозаичностью ландшафтных комплексов различного происхождения (горно-тундровые, подгольцовые, горно-таежные и степные). В степных ландшафтах центральной части

парка видовой состав животных очень беден. Промежуточное положение занимает южная часть парка (от с. Бугульдейки до с. Култук), занятая низкогорными таежными ландшафтами.

В составе фауны позвоночных животных выделяются 5 эколого-фаунистических комплексов: таежный, степной, горно-тундровый, лугово-болотный, синантропный, а также группа видов птиц, связанная гнездованием с прибрежными скалами и островами Байкала.

Наиболее широко распространены в пределах парка виды таежного фаунистического комплекса. По видовому разнообразию комплекс значительно превосходит другие группировки животных. По численности среди таежных видов доминирует группа мелких млекопитающих, среди которых преобладают средняя бурозубка, красно-серая и красная полевки. Из хищников наиболее часто встречаются горностай, колонок, соболь. Группа копытных представлена в настоящее время 5 видами. Наиболее многочисленны марал и сибирская косуля. Для копытных очень характерны сезонные перемещения в связи с изменением доступности корма и глубины снежного покрова, а также смена одиночного или семейного образа жизни на групповой, стадный. Особенно резко это выражено у марала. В начале и особенно в конце зимы маралы образуют довольно крупные стада до 30—40 голов и концентрируются на склонах южных экспозиций.

Около 10% видов таежной фауны зимой спят (бурый медведь, барсук, бурундук, лесная мышовка



83. Выпас повлиял на расширение площади песков на западном берегу Ольхона

и некоторые виды летучих мышей).

Среди птиц таежного комплекса доминируют в летнее время белошапочная овсянка, лесной конек, буроголовая гаичка, сибирская горихвостка, зарничка, в зимний период численность птиц в целом и состав доминирующих видов меняются очень резко. В группу наиболее многочисленных видов в это время входят буроголовая гаичка, большой пестрый дятел, поползень, белокрылый клест, клест-еловик, снегирь и его восточносибирский подвид.

Весьма характерны для таежных ландшафтов такие виды, как кедровка, восточная горлица, рябчик, ястребы тетеревятник и перепелятник.

По вырубкам и на лесных опушках довольно часто встречается живородящая ящерица и значительно реже, главным образом в южной части парка, прыткая ящерица. Из земноводных к настоящим таежным животным можно отнести лишь сибирского углозуба.

Видовой состав степного фаунистического комплекса по сравнению с таежным очень беден. В настоящее время он представляет собой остатки более мощного фаунистического образования, связанного происхождением с центральноазиатскими степями и ранее распространенного в Прибайкалье значительно шире. Некоторые виды, обитающие в степных ландшафтах парка, относятся к плейстоценовым реликтам — серебристая полевка, узорчатый полоз, монгольская жаба.

Доминируют среди млекопитающих длиннохвостый суслик, среди птиц — рогатый жаворонок, каменки плясунья, плешанка и обыкновенная, степной конек, полевой жаворонок. Из хищников в степях встречаются степной хорек и черный коршун.

Одна из наиболее ядовитых и многочисленных змей Восточной Сибири — щитомордник Палласа — встречается в пределах парка в каменистых степных и лесостепных ландшафтах, а также в таежных прибрежных ландшафтах котловин Байкала.

Комплекс горно-тундровых видов в связи с небольшими площадями горных тундр в границах парка очень малочислен. Из млекопитающих на территории парка встречаются только большеухая полевка и северная пищуха. Возможны заходы северного оленя. Фауна птиц горных тундр практически не изучена. По аналогии с высокогорьями других районов Прибайкалья здесь можно ожидать обитание горной формы рогатого жаворонка, горного конька, тундряной и белой куропаток и некоторых других видов.

Фауна позвоночных лугово-болотных ландшафтов довольно бедная. Комплекс этих видов территориально приурочен к долинам относительно крупных рек парка — Голоустной, Бугульдейки, Анги и Сармы. Среди млекопитающих здесь преобладают бурозубки, полевка-экономка. Значительно реже встречается водяная полевка. Более богата фауна птиц, среди которых доминируют полевой жаворонок, белая трясогузка, довольно часто встречаются чибис, бекас, перевозчик, сверчки и камышевки. Из земноводных здесь можно встретить сибирскую и остромордую лягушек и монгольскую жабу (Приольхонье).

Весьма характерна для прибрежной части озера группа видов птиц, гнездящихся в труднодоступных скалах и на островах Малого Моря. Наиболее часто здесь встречаются даурская галка, скалистый голубь, белопоясный стриж, крохали большой и длинноносый, серебристая и сизая чайки.

В пределах парка обитают животные, связанные с жилыми домами и хозяйственными постройками (домовая мышь, серая крыса, полевой и домовый воробьи, ласточки касатка и воронок, скалистый голубь).

Наиболее многочисленны наземные позвоночные животные в конце лета (август — сентябрь). В это время отмечается сезонный максимум численности популяций подавляющего большинства видов животных, в массе появляются пролетные виды, в другое время здесь не встречающиеся. Годовой минимум численности приходится на конец зимы (февраль — март).

Охрана природы и использование территории для туризма

В Прибайкальском национальном парке есть много достопримечательных мест, которые издавна являются своеобразным символом Байкала и постоянно привлекают внимание своей живописностью и неповторимостью.

Первое знакомство посетителей, прибывающих по автомобильной дороге Иркутск — Листвянка на Байкал, начинается с крохотного, но легендарного островка в истоке Ангары, носящего название Шаманского камня (Шаман-камень). Он представляет собой выходящий на поверхность остаток скального основания Приморского хребта в месте древнего его прорыва водами Ангары. Согласно легенде, именно этим камнем пытался остановить красавицу Ангару старик Байкал, когда его дочь бежала к богатырю Енисею.

От п. Листвянка по живописной крутой тропе, которая часто теряется среди скальных россыпей, в 1,5 км к югу от п. Большие Коты возвышаются две скалы в виде плоских башен. Это Два Брата — скалы-останцы высотой до 50 м, разделенные неглубоким распадком.

Прямо из вод Байкала встают многометровые скалы Скрипер и Чаячий утес, сложенные глыбами юрских конгломератов, их выходы отмечены только на узком участке от Больших Котов до мыса Кадильного. На труднодоступном склоне Скрипера, на высоте 200 м от ур. озера, расположена частично обвалившаяся пещера, в которой найдены наконечники стрел, остатки глиняной посуды, скребки и очаг, относящиеся к каменному веку. Здесь же отмечены находки культуры железного века.

В отличие от Скрипера Чаячий утес не надо обхо-

дить по извилистой тропе, здесь имеется скальный проход, через обрывистый участок тропы перекинуты бревна — это место называется Чертов мост.

Среди карстовых образований западного побережья Байкала наибольшую известность получили пещеры, расположенные в пади Малая Кадильная, и пещера Мечта в Приольхонье. В кадилинской пещере Часовня в рыхлых отложениях обнаружены следы обитания человека в раннюю эпоху железного века. Пещера Мечта интересна в первую очередь своими геологическими богатствами.

В 5 км севернее Крестового мыса высится белая мраморная стена Саган-Заба. На гладкой ее поверхности — многочисленные изображения людей и животных, сделанные рукой древнего человека более

точной Сибири. Ее окружают неравномерно выветрелые гранитные останцы — мысы Малый и Большой Колокольные. Недалеко от бухты находится еще один природный памятник — Бакланий камень — единственный остров в южной части озера. Особенно диковинными издавна считаются «ходульные деревья», которые поднялись над берегом на своих корнях-ходулях, и одинокий кедр, растущий на голой скале. Главные достопримечательности Приольхонья — это его островки и мысы. Наиболее знаменитые из них — Бурхан (Шаман-мыс), Хорин-Ирги (Кобылья Голова), Саган-Хушун (Белый мыс) и Хобой (Клык).

От порта Байкал в истоке Ангары до с. Култук в южной оконечности Прибайкальского парка протянулась по подножию крутых горных склонов Круго-



83

20 веков назад. Академик А. П. Окладников назвал эти петрографы наскальным иконостасом, аналога которому нет для этой эпохи на всем пространстве от Урала до Тихого океана. На дне пещеры, находящейся на вершине скалы, также были найдены остатки культуры железного века.

Особой известностью пользуется на байкальском берегу бухта Песчаная — самое теплое место в Вос-

байкальская железная дорога. Этот в настоящее время бездействующий участок железнодорожного пути вместе с арками, мостами, опорными стенками, водотоками является музеем строительного искусства начала XX в. На протяжении 84 км дорога рассекает мысы Приморского хребта 55 туннелями, самый длинный из которых — 800-метровый Половинный тоннель. После соответствующей реконструкции весь

комплекс уникальных инженерных сооружений должен стать одним из наиболее интересных туристических маршрутов.

В настоящее время сложился целый ряд туристических маршрутов, которые будут уточнены и оборудованы.

Основная рекреационная нагрузка ложится на ограниченные площади: участки побережья Байкала в районе п. Листвянка, бухты Песчаной и на заливы Малого Моря. Очень популярен маршрут Иркутск — Листвянка. Основные туристические объекты: Музей Лимнологического института СО АН СССР, г. Черского и окружающие леса. Здесь же расположены Приморская туристская база и санаторий всесоюзного значения «Байкал».

Интересен и водный маршрут Иркутск — порт Байкал — Листвянка — Большие Коты — бухта Песчаная. Маршрут порт Байкал — о. Ольхон — Нижне-Ангарск выполняется скоростным дизель-теплоходом на подводных крыльях «Комета». Среди пеших маршрутов можно отметить многодневные переходы по горной тропе от Листвянки до п. Большое Голоустное с ночевками в падях и долинах рек и пешие маршруты в окрестностях турбаз «Бухта Песчаная» и «Маломорская». Предполагается провести организацию самодеятельного туризма на мелководных заливах Приольхонья, регламентировать использование маломерных судов.

На территории парка проводят свои исследования учреждения Сибирского отделения АН СССР: Лимнологический институт, Байкальский экологический музей, Институт географии, Сибирский институт физиологии и биохимии растений, Институт земной коры, а также Иркутский государственный университет.

Адрес: 664049, Иркутск, 49, микрорайон Юбилейный, п/я 2335.

ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК

Общие сведения

Забайкальский природный национальный парк создан в сентябре 1986 г. Он занимает п-ов Святой Нос и южную часть западного склона Баргузинского хребта, а также острова Ушканьи и Чивыркуйского залива. Граница его на севере совпадает с границей Баргузинского заповедника, на юге проходит по р. Баргузин, на востоке — по Байкало-Баргузинскому водоразделу. На западе парк включает в себя Баргузинский и Чивыркуйский заливы, граничит с открытым Байкалом. Общая площадь парка 233 000 га лесного фонда и 370 км^2 акватории. Парк подчиняется Бурятскому лесохозяйственному территориальному производственному объединению.

Более 20 лет назад (1966 г.) было предложено создать Чивыркуйский филиал единого национального парка Байкал. Парк должен был состоять из отдельных филиалов, объединенных кругобайкальским круизом на комфортабельных теплоходах, что исключит сильное влияние человека на прибайкальскую природу.

В 1976 г. Ленгипрогором был разработан проект организации зон отдыха на Байкале, который предусматривал создание вокруг Чивыркуйского залива национального парка. Поскольку по многим показателям проект не отвечал идее национального парка как природоохранной территории, он не был воплощен в жизнь. Тем не менее национальный парк вокруг Чивыркуйского залива вошел в схему районной планировки Бурятской АССР, составленной этим же институтом в 1985 г.

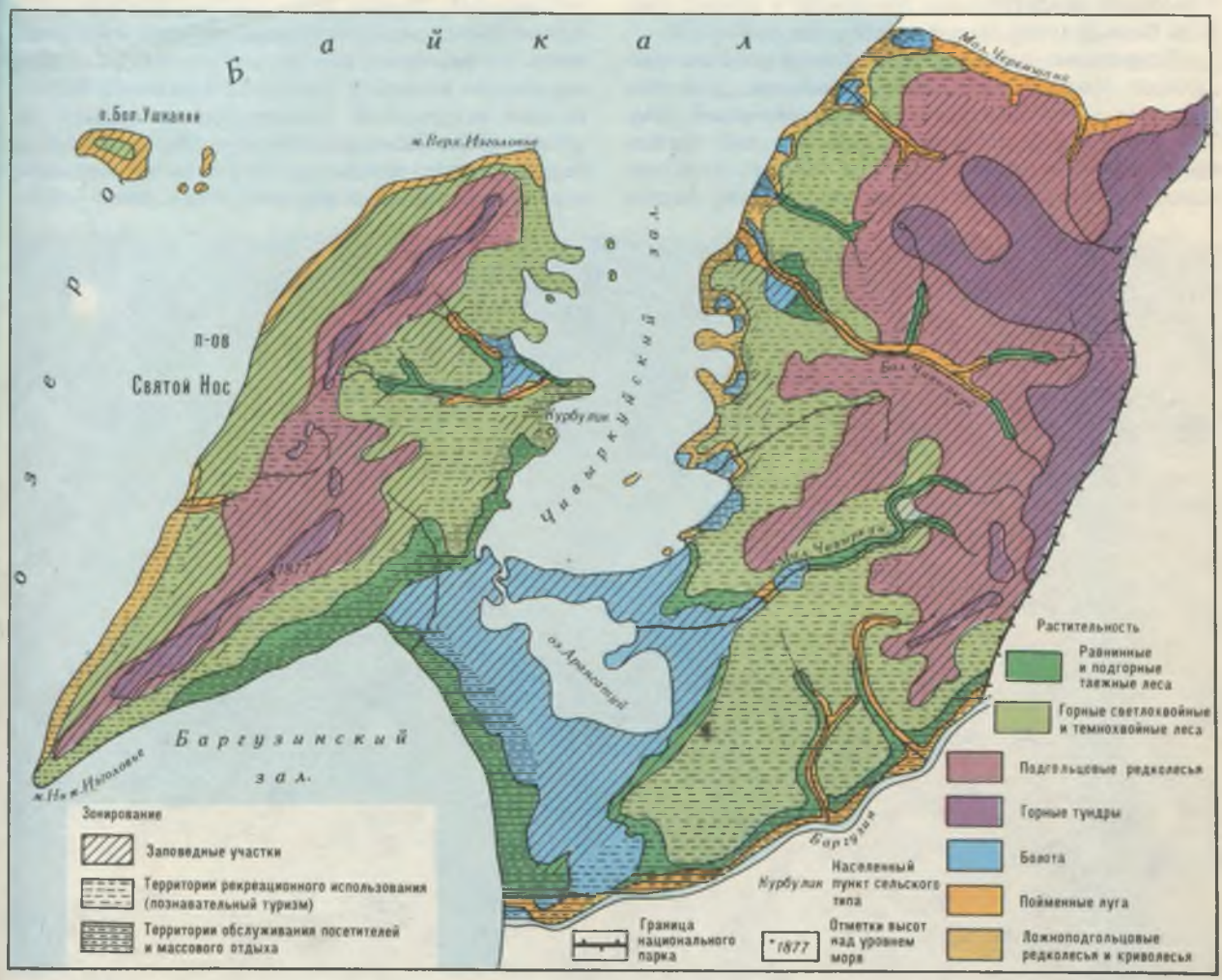
В августе 1985 г. Группой охраны природы географического факультета МГУ были проведены научно-исследовательские работы по географическому обоснованию в этом районе национального парка, отвечающего международной концепции. Эти исследования определили общие направления его внутренней организации. Проект национального парка, согласно которому идет его становление и развитие, составлен Союзгипролесхозом.

Создание национальных парков у берегов Байкала — важная часть обширных мероприятий по охране этого уникального природного образования, один из элементов системы природоохранных территорий в бассейне озера. Основная задача Забайкальского парка — сохранение красивейших природных объектов в западной части байкальского побережья. Вместе с этим, как и в любом другом национальном пар-

ке, здесь допускается регулируемое использование территории для отдыха и туризма в познавательных, эстетических и воспитательных целях. Деятельность по охране природы парка направлена, с одной стороны, на сохранение условий проведения полноценного отдыха в естественной природной обстановке, а с другой — на поддержание общего экологического

заповедником, созданным в 1985 г. Ландшафты южного Прибайкалья входят в границы Байкальского заповедника (на юго-восток от озера) и Прибайкальского национального парка (на запад).

Сохранить ландшафты средней части побережья Байкала — задача Забайкальского национального парка.



84

равновесия в бассейне Байкала. При этом учитывается, что рекреационное использование в пределах допустимых норм — наиболее щадящее для природы по сравнению с другими видами хозяйственной деятельности.

Географически национальный парк находится на границе между северным и южным Прибайкальем. В каждом из этих регионов есть своя система охраняемых территорий. Ландшафты северного Прибайкалья охраняются на восточной стороне озера Баргузинским заповедником — одним из старейших в нашей стране, а на западной — Байкало-Ленским

Физико-географические условия

Геологическое строение территории национального парка определяется его положением в пределах Байкальской рифтовой зоны. Здесь на древние структуры, созданные в байкальскую и каледонскую эпохи горообразования (примерно 450—500 млн лет назад), в результате мощных тектонических движений в неоген-четвертичное время, начавшихся 25 млн лет назад, наложились глубокие рифтовые впадины и разделяющие их поднятия. Территория парка расположена у центрального звена рифтовой зоны — впадины Байкала, с юга ограничена примыкающей к ней ме-

85. Чивыркуйский залив, вид с мыса Фертик

86. Чивыркуйский залив, п. Курбулик

нее значительной по размерам Усть-Баргузинской впадиной. Структуры этих впадин выходят только по окраинам парка, большую же часть его занимают поднятия — п-ов Святой Нос и Баргузинский хребет.

Район сейсмически активный. Примерно раз в 10—12 лет бывают землетрясения в 5—6 баллов, раз в 20—23 года — от 7 до 9 баллов и выше. В 1981 г. 9-балльное землетрясение произошло в районе Святого Носа, у мыса Нижнее Изголовье.

Территорию парка слагают горные породы различного возраста и состава. Наиболее древними породами — архейскими и протерозойскими гранитами — сложен почти весь Баргузинский хребет, представляющий собой типичный плутон, т. е. интрузивное тело больших размеров, а также массив



85

п-ова Святой Нос. Осадочные породы архея (гнейсы и кристаллические сланцы с пластами мрамора) обнажаются на островах Ушканьих и Чивыркуйского залива, на крайнем юге и севере п-ова Святой Нос и по побережью вдоль Баргузинского хребта к северу от устья Б. Чивыркуй.

Помимо этих очень древних по возрасту пород на территории парка встречаются сравнительно молодые неогеновые породы, накапливающиеся в рифтовых впадинах в результате сноса рыхлого материала с окружающих гор во время их образования. Это глины, алевриты, песчаники, конгломераты с пластами известняков и угля. Они перекрываются разнообразными породами плейстоцена: водно-ледниковыми песками (в дальнейшем перевеянными), озерными песками с галькой и валунами, речными песками и супесями с галькой, склоновыми суглинками и болотными торфяниками, которые слагают озерные террасы, долины, склоны и замкнутые понижения. В высокогорье встречаются значительные по площади неустойчивые скопления щебнисто-глыбового материала (курумники) и породы древней коры выветривания, а также маломощные ледниковые отложения небольших каровых ледников, растаявших сравнительно недавно.

Рельеф района полностью соответствует геологическим структурам. Впадины (в пределах суши) представляют собой прибрежные подгорные равнины. Они занимают перешеек между п-овом Святой Нос и Баргузинским хребтом; южная его часть — это песчаная волнистая равнина озерного происхождения, север-

ная — болотистая низменность. Юго-западная часть полуострова представлена обширным шлейфом из снесенного со склонов материала, западная часть — серией озерных террас. На побережье Чивыркуйского залива чередуются дельты крупных рек и разделяющие их скалистые гребни.

Большая часть побережья Святого Носа и вдоль Баргузинского хребта — это крутые, подмываемые озером скалистые склоны, следующие линиям тектонических разломов. И только в устьях рек на севере парка встречаются равнинные участки с моренными валами.

Горные поднятия имеют типичный средне- и высокогорный рельеф. По осевой части горного массива п-ова Святой Нос протягиваются два продолжающих друг друга хребта почти меридионального направления. Они представлены скалистыми пилообразными гребнями или древними поверхностями выравнивания. Хребты имеют крутые склоны, обрывающиеся к побережью. В центральной части полуострова — рельеф среднегорного облика с округлыми вершинами, разделенными пологими седловинами и долинами.

Баргузинский хребет на юге в привершинной части занят обширными древними поверхностями выравнивания, ограниченными пологими склонами. Севернее р. Б. Чивыркуй проявилось действие древнего горного оледенения, поэтому здесь преобладают гребни и крутые скалистые склоны. Часто встречаются кары, троговые долины с боковыми и конечными моренами,



87. Архипелаг Ушканьи острова

88. Остров Мохнатый Калтыгей

уступами-ригелями и другими следами деятельности ледников.

Климат территории национального парка, как и всего побережья Байкала, формируется под влиянием резко континентального климата Восточной Сибири, но смягчается действием водных масс Байкала, что приближает его черты к морскому. Числовые характеристики климата побережья основаны на данных нескольких метеостанций, расположенных на Ушканьих островах, в устье Баргузина, на крайнем юге п-ова Святой Нос, в бухте Сосновка (Баргузинский заповедник). Характеристика климата горных районов и некоторых участков побережья Чивыркуйского залива дается по экспедиционным наблюдениям авторов и аналитическим заключениям из некоторых литературных источников.

Распределение средних температур на побережье зависит как от изменения широты местности, так и от множества местных факторов. Температура самого теплого месяца (августа) на севере территории (метеостанция бухты Сосновка) 10°, на юге (мыс Нижнее Изголовье) 11,5°. В районе частого вторжения теплых континентальных масс с Баргузинской долины (п. Усть-Баргузин) она равна 15°. Примерно такие же температуры отмечаются и на побережье хорошо прогреваемого мелководного Чивыркуйского залива. Однако наиболее теплыми местами оказываются все же средние части гор (от 10 до 500 м над урезом Байкала): здесь температуры на 3—6° выше. Это связано с уменьшением охлаждающего влияния водных масс вдали от озера. В высокогорье из-за естественного уменьшения температур с высотой она вновь приближается к показателям побережья.

Самый холодный месяц (январь) на севере парка имеет среднюю температуру —23,5°, на юге —19,5°. Интересно, что и в это время года на побережье часто холоднее, чем в горах, из-за скатывания тяжелого холодного воздуха с высокогорий в котловину Байкала. Закономерное уменьшение температуры с высотой от уреза Байкала отмечается только в переходные сезоны. Стоит заметить, что все же климат высокогорий заметно суровее, чем на всей остальной территории, из-за большой силы ветров.

В холодный период количество солнечных дней по сравнению с теплым периодом намного увеличивается, что смягчает в целом суровые температурные



87

условия. Но резкие ветры, особенно сильные в высокогорье, а также на побережье и на льду Байкала, ухудшают условия зимней рекреации. Поэтому в зимние месяцы, когда на Байкале встает прочный лед, погода крайне неблагоприятна для отдыха.

Осадков в рассматриваемом районе выпадает гораздо больше, чем на противоположном, западном, берегу Байкала, так как летом высокие хребты перехватывают влажные воздушные массы с запада. В среднем на побережье выпадает 400—500 мм в год, несколько меньше осадков на побережье Баргузинского и Чивыркуйского заливов, закрытых горами п-ова Святой Нос от циклонов, движущихся обычно с запада. В теплый период (с апреля по октябрь) выпадает до 70% всех осадков. С поднятием в горы



88

количество осадков увеличивается на 100 мм на каждые 100 м высоты, также увеличивается и мощность снежного покрова — с 0,8 до 2 м.

Снег лежит на побережье с октября по май, в горах — с сентября до середины июня. В высокогорье в затененных местах летом часто сохраняются снежники. Зима в парке очень длительна, период без отрицательных температур на побережье составляет всего 80—100 дней.

Наиболее крупные реки текут с Баргузинского хребта; Б. Черемшана и Б. Чивыркуй длиной более 30 км впадают в Байкал. Река М. Чивыркуй длиной около 20 км впадает в оз. Арангатуй. Наиболее значительная река п-ова Святой Нос — Крестовая, длиной 15 км, — впадает в одноименную бухту Чивыркуйского залива. Кроме них на территории как Баргузинского хребта, так и полуострова имеется множество небольших речек и ручьев. Многие из них начинаются в каменных россыпях и не пересыхают летом благодаря ночной конденсации пара холодными камнями.

Очень своеобразно оз. Арангатуй, расположенное на перешейке между Святым Носом и материком. Оно соединяется протокой с Чивыркуйским заливом, поэтому его площадь может резко меняться в зависимости от сезонного колебания уровня Байкала (1—2 м в год, 10—30 см за месяц).

В границы парка входят Баргузинский залив (самый большой на Байкале и самый глубокий — максимальная глубина 1284 м), Чивыркуйский залив (мелкий, хорошо защищенный со стороны открытого

89. В бухте Змеиной

90. Онкогонская бухта

озера) и акватория собственно Байкала. На открытой водной поверхности озера бывают частые волнения и даже штормы. Наиболее сильное волнение наблюдается осенью у западного побережья п-ова Святой Нос, максимальная высота волн 5—6 м. В относительно замкнутых Чивыркуйском и Баргузинском заливах заметно тише, волны не более 1—2 м.

Устойчивый ледяной покров устанавливается на Байкале у берегов национального парка в конце декабря — в первых числах января. Толщина льда не более 1 м, есть пропарины, особенно в устьях рек и у выходов теплых источников. Лед сходит только во второй половине мая.

Вода в озере прогревается очень медленно, в июле ее температура не поднимается обычно выше 5—6°, тогда как в августе достигает уже 12—13°. Мелководный Чивыркуйский залив заметно теплее — в среднем до 18°, поэтому туристы предпочитают купаться именно здесь. Однако тут имеются ограничения санитарного характера, так как замкнутость залива обусловливает крайне низкую самоочищающую способность вод.

Растительность

Растительность парка относится к таежному, гольцовому и болотному типам. Таежная и сменяющая ее с высотой гольцовая растительность делятся на пояса, распределенные по закону высотной поясности климата. Наиболее холодные и увлажненные участки побережья — запад и север п-ова Святой Нос, северная часть побережья Баргузинского хребта (за Чивыркуйским заливом) до высоты 50—100 м над урезом озера — заняты редколесьями из лиственницы сибирской. Здесь лиственница не образует сплошного полога. Под ней густо переплетены заросли кедрового стланика с мохово-багульниковым покровом. Сходство с одним из поясов высокогорий дало им название ложноподгольцового растительного пояса.



89

Фрагментами на этом же высотном уровне встречаются болота с мощными торфяно-болотными почвами. Значительные болотные массивы отмечены в северной части перешейка, а также в устьях и долинах крупных рек. Север перешейка занят мохово-осоковым низинным болотом с многочисленными мочажинами, окаймленным полосой верховых болот с редкой лиственницей и мохово-кустарничковым покро-

вом. Такое же концентрическое строение имеют и болотные массивы в устьях рек, которые перегорожены береговым валом, словно естественной плотиной.

Выше ложноподгольцового пояса распространены таежные леса на горно-подзолистых и дерново-подзолистых иллювиально-железистых почвах. В нижней части они представлены светлохвойными сосново-лиственничными лесами с кедром, которые местами, в основном у Чивыркуйского залива, спускаются к самому побережью. Это подтверждает отепляющее воздействие залива. Сосново-лиственничные леса по климатическим условиям занимают самые благоприятные местообитания.

В верхней части таежного пояса сосна и лиственница на северных и восточных склонах начинают постепенно сменяться пихтой, елью и кедром, а с высоты 400—500 м идут сплошные темнохвойные леса. Из-за частых низовых пожаров в своем естественном виде они сохранились лишь фрагментарно. Во многих местах за последние десятилетия территория выгорала уже неоднократно. При этом гибнут не только те деревья, что непосредственно сгорают в огне, но и экземпляры с обгорелой корой, так как у всех темнохвойных пород она очень чувствительна к повреждениям.

Несколько лучше сохранились долинные леса — из-за большей влажности они горят реже. По долинам отмечается большое разнообразие местообитаний древесной растительности: тут растут рядом тополя и чозении, сосны и лиственницы, кедры и пихты, березы и осины. Эти леса богаты ягодными кустарниками: красной и черной смородиной, голубой жимолостью, шиповником, а также невысокими деревьями черемухи и рябины.

С абсолютных высот 1000—1200 м (540—740 м над ур. Байкала) начинается подгольцовый пояс, состоящий из лиственничных и еловых редколесий с густыми зарослями кедрового стланика. С подъемом в горы древостой совершенно исчезает и остается один кедровый стланик. Но и он с высотой постепенно уменьшается в росте и густоте, в его зарослях появляются прогалины, и с высоты 1400 м на п-ове Святой Нос и 1800 м на Баргузинском хребте идут горные тундры. Обломки каменных глыб (курумы) и скалы покрыты накипными лишайниками; на вы-



90

91. Мыс Онкогонский

92. Лиственничник на террасе с кедровым стлаником в подлеске

положенных поверхностях распространен мохово-лишайниковый покров с брусникой, багульником, карликовой березкой и ивой. Горные тундры очень неустойчивы к рекреационному воздействию. По свидетельству ученых, после прохода всего лишь одной туристской группы горно-тундровая растительность не восстанавливается около 500 лет.

В центральной части Баргузинского хребта встречаются альпийские луга, обязанные своим появлением здесь большому количеству осадков. В отличие от горных тундр, где формируются примитивные арктотундровые почвы, под лугами развивается мощный дерновый горизонт с высоким содержанием гумуса. В короткие летние месяцы луга радуют глаз водосборами, жарками, горечавками, ветреницами и многими другими растениями с удивительно яркими и очень крупными по сравнению с их равнинными сородичами цветами. Альпийские луга парка по-своему уникальные сообщества, так как представляют здесь крайний восточный форпост своего распространения.

Животный мир

Животный мир парка представлен в основном типично таежными видами. Однако в некоторых местах, например на п-ове Святой Нос, из-за пожаров и браконьерства крупных зверей осталось очень мало. Обычно здесь можно встретить лишь белку и различных грызунов. Практически полностью отсюда ушли копытные. По свидетельству местных жителей и по наблюдениям авторов, по-прежнему часто по-



сещают эту территорию медведи. Коренной обитатель здешних мест, баргузинский соболь, был истреблен нерегулируемой добычей. Затем были проведены активные мероприятия по его сохранению и разведению в Баргузинском заповеднике, сейчас миграция соболей на полуострове стала обычной.

На Баргузинском хребте, особенно в северной части парка, около заповедника, животный мир намного богаче. Здесь нередко можно встретить изюбра, косулю, кабаргу, медведя, соболя, зайца и др. Из птиц типичны глухари, рябчики, тетерева, дятлы, синицы, из хищных — канюки. По побережью и на оз. Арангатуй гнездятся утки, гуси, цапли, чайки. На пролете бывает священный для местных жителей и ранее широко распространенный здесь лебедь-кликун.

Акватории, примыкающие или входящие в границы парка, особенно Чивыркуйский залив и Арангатуй, обладают большим запасом фитопланктона — до 500 мг/м^3 (для сравнения: у открытых берегов его менее 100 мг/м^3). Поэтому здесь постоянно много рыбы, в том числе омуля, знаменитой чивыркуйской расы, сига, которые нерестятся по горным рекам и в бухтах. Есть также елец, сазан, окунь, щука, хариус. К берегам подходит нерпа, особенно известны ее лежбища на Ушканьих островах. Состояние популяции нерпы на Байкале по-прежнему вызывает серьезное беспокойство. Зимой 1987/88 г. произошла массовая гибель нерпы по не выясненным еще причинам. Охоту на нерпу следует полностью запретить по всему Байкалу.



93. Прибрежные заболоченные кустарники и редколесья

94. Долинные лиственничники

95. Гарь

96. Прошел медведь...





93

Из 1800 видов животных и растений, населяющих Байкал, 800 — эндемики. Инвентаризация фауны Забайкальского национального парка пока не проводилась. Благодаря богатству местообитаний состав животного мира более разнообразен, чем на других участках забайкальского берега.

К сожалению, по сравнению с недавним прошлым фауна описываемой территории сильно обеднела. Это можно проиллюстрировать резким падением численности орнитофауны. Академик И. Г. Георги, участник знаменитой экспедиции П. С. Палласа 1772 г., был потрясен количеством околоводных птиц в Чивыркуйском заливе: их было так много, что даже растущие на островах кедры были «...покрыты гнездами цаплей и бакланов; даже все отдельные утесы до такой степени покрыты пометом (гуано) этих птиц, что кажутся окрашенными белой краской. Птицы собираются здесь такими несметными стаями, как едва ли где в другом месте на материке Старого Света, именно потому, что обилие рыбы, и особенно омулей, в этих заливах также превосходит всякое вероятие» (цит. по О. К. Гусеву, 1986).

Раньше три острова залива носили название Бакланьих: Бакланий, Бакланий Камень-Восточный (теперь Камешек Безымянный) и Бакланий Камень-Западный (теперь Камешек Карбулицкий). Их названия сменились потому, что начиная с 50-х годов гнезд баклана здесь, как и на всем Байкале, не стало. Последняя колония баклана была отмечена на Камешке Безымянном. Причиной исчезновения бакланов послужил в основном сбор яиц в колониях, уничтожение птенцов и отстрел взрослых птиц. Иногда здесь еще можно встретить взрослых птиц, но как гнездящийся вид большой баклан на Байкале исчез.

Для увеличения численности околоводных птиц необходимо усилить охрану гнездовий во время размножения, запретить выпас скота, проводить биотехнические мероприятия, в том числе создать искусственные гнездовья, улучшить условия в местах кормежки и конечно же снизить факторы беспокойства,





94
95



96

причина которых — водный транспорт, рыболовецкие суда и туристы.

Охрана природы и использование территории для туризма

Чрезвычайно разнообразные, во многом уникальные природные условия территории создают благоприятные условия для организации познавательного туризма, экскурсий, отдыха в условиях естественной природной среды. Здесь есть много объектов, которые по праву можно назвать (или они уже объявлены) памятниками природы.

Памятник природы Змеиный источник находится в Чивыркуйском заливе, на севере бухты Крестовая, под крутым горным склоном. Около источника и в нем самом живет большая популяция ужей, откуда и название источника — Змеиный. Источник изливается на поверхность несколькими ключами с горячей (45°) сероводородной водой. Часть их находится на суше, другие — под водой залива. Самый мощный

ключ с дебитом 0,3 л/с заключен в деревянный сруб, расчищен и используется местным населением и временными посетителями для лечения радикулита и болезней опорно-двигательной системы.

Много живописных природных объектов на побережье Чивыркуйского залива; залив был объявлен заказником в качестве предварительной природоохранительной меры на части предполагаемой территории национального парка. Береговая линия залива сильно извилиста. Здесь узкие скалистые мысы разделяют обширные бухты, обычно с песчаным пляжем на берегу и заболоченными террасами, где обитает дичь и много ягодных угодий. На песчаных пляжах растут сосны и кедры, придавая им особую привлекательность.

Особенно выделяется в Чивыркуйском заливе мыс Онкогонский, с юго-западной стороны которого есть отличный песчаный пляж и место для купания. На скалистых обрывах этого мыса, как утверждают археологи, имеются древние петроглифы.

В самом заливе разбросано 6 скалистых островков, выступающих глыбами над водой. Раньше, до подъема уровня воды Байкала в связи со строительством плотины Иркутской ГЭС, было 7 островков, но один из них ушел под воду. В 1980 г. острова были объявлены памятником природы. Редкая растительность чередуется здесь с оголенными выступами. Это излюбленное место гнездования околоводных птиц.

К западу от Святого Носа, в 15 км от берега, расположен Ушканий архипелаг, который еще в 1914 г. академик В. Н. Сукачев предлагал сделать заповедником. В него входят Большой Ушканий остров (длина его 5 км, ширина 3 км, а высота, по последним данным, 211 м над ур. озера) и 3 малых: Тонкий, Долгий, Круглый (15—20 м над озером). Название архипелага произошло от местного старинного имени нерпы — «заяц», по-сибирски «заяц» — ушкан. Отсюда и название — Ушканий.

Острова представляют интерес в научном отношении. Сложены они осадочными породами архея — гнейсами, кристаллическими известняками и сланцами с пластами мрамора. Большой Ушканий остров известен ученым тем, что еще в конце прошлого века И. Д. Черский описал здесь 10 древних озерных террас на высоте от 8 до 216 м. Сопоставление уровня 10-й террасы (216 м) и современной высоты острова над урезом воды (211 м) говорит скорее всего о неточности прежнего измерения. Форма Ушканьего пьедестала и наличие серии террас позволили ученым выдвинуть гипотезу о прерывистом поднятии островов из глубин Байкала, опровергнув тем самым предположение об остаточном их образовании после опускания хребта на дно озера.

На Большом Ушканьем острове находится крупная пещера, в которой до последнего времени, т. е. до объявления Ушканьих островов памятником природы, прятались охотники во время непогоды. Возле пещеры огромные глыбы мрамора — обломки кровли, обвалившейся, как предполагают, во время землетрясения.

Растут на островах лиственницы — самые устойчивые из всех хвойных пород к суровому климату, есть небольшие участки сосняков и каменистые степи. Древостой здесь необычный. Встречаются лиственницы с необыкновенно толстыми, как бы раздувшимися корнями. Растут здесь и березы, только кора у них не белая, как на материке, а черная. Есть и эндемики растительного мира, например ушканская герань.

В фаунистическом отношении Ушканий архипелаг интересен своими придонными организмами; на его мелководье (а вокруг архипелага отмечаются очень большие глубины) сохранились эндемичные виды: бычковые рыбки, рачки-бокоплавы, ручейники и др. Это тоже подтверждает версию о поднятии Ушканьих островов со дна озера.

Каменистые пляжи и отдельные камни служат лежбищами нерпе. По утверждениям археологов, именно нерпа привлекла в Прибайкалье первых поселенцев. Согласно «Правилам охраны и промысла морских млекопитающих», утвержденным в 1975 г., во время «привала» нерпы здесь не разрешается приставать судам, подавать гудки, ловить рыбу, стрелять, а самолетам — летать ниже 4000 м. Правда, правила эти нередко нарушаются, даже несмотря на объявление в 1980 г. этого архипелага памятником природы.

Бесспорным, но официально не объявленным памятником природы является оз. Арангатуй — место гнездования многих редких и исчезающих видов птиц: лебедя-кликуна, серой цапли, гагары, большого кроншнепа.

Среди других живописных прибрежных природных объектов следует назвать мыс Нижнее Изголовье п-ова Святой Нос. Это крайнее южное окончание полуострова, узким клином выдающееся в Байкал, с крутыми, часто скалистыми на многие сотни метров склонами, густо пересеченными долинами-каньонами временных водотоков.

Интересно и южное побережье перешейка с невысокими песчаными обвалами и дюнами, вплотную подступающими к чистому песчаному пляжу. На песках этой части перешейка растет древесная форма кедрового стланика.

Большое количество памятников природы можно увидеть в горных районах национального парка. На п-ове Святой Нос выделяются плоские легкодоступные для посещения привершинные поверхности хребтов, с которых открываются прекрасные виды на весь Чивыркуйский залив и Ушканьи острова. Живописны долина р. Баргузин и высокие горы с перевалами в верховьях Баргузина. А над выположенной поверхностью здесь выступают исполинские каменные останцы в виде огромных «пальцев» в 70—80 м. Инте-

ресны также многочисленные ледниковые формы в верховьях р. М. Черемшана: цирки, кары, каровые высокогорные озера.

Хозяйственное использование территории велось с давних времен. Племена эвенков и бурятов занимались здесь рыболовством, охотой, пасли скот. Но особенно интенсивно район использовался человеком в XIX — начале XX в. в связи с промыслом соболя и омуля. Северная часть парка до 1951 г. входила в состав Баргузинского заповедника, что позволило сохранить его природу.

В настоящее время на территории парка постоянное население незначительно, особенно после мощных пожаров 40—60-х годов и уменьшения запасов омуля. Жители крупных п. Курбулик, М. Чивыркуй и более мелких — Катунь и Монахово, расположенных на чивыркуйском побережье, занимаются в основном ловлей рыбы и охотой. Кроме четырех поселков на побережье Баргузинского залива стоит заброшенный п. Глинка, который был покинут в конце 60-х годов из-за частых и сильных лесных пожаров. По долинам рек и на побережье кое-где встречаются охотничьи зимовья и летние рыбацкие бараки.

Территорию парка ежегодно посещают многочисленные группы туристов, главным образом в июле и августе. В июне еще сильно охлаждающее воздействие Байкала, температура воды в озере низка. Кроме того, на конец мая приходится максимальная опасность заболевания клещевым энцефалитом. Очаги с наиболее широким распространением клещей находятся в долинах рек, т. е. там, где проходят основные туристические маршруты.

Плановые туристы отправляются с турбазы «Максимиха», расположенной южнее парка, на берегу Байкала. Для них маркированы две тропы: из Усть-Баргузина к мысу Онкогонский и к бухте Макарова с ответвлением на гольцы полуострова. Часто можно встретить самодеятельных туристов, переваливающих через Баргузинский хребет с востока, из долины р. Баргузин, или, наоборот, с запада, от побережья Байкала. Обычно они идут на перевал по долинам рек Б. Чивыркуй и М. Черемшана. Вокруг Святого Носа развит водный туризм на байдарках или самодельных парусных судах. Группы пеших туристов устраивают палаточные лагеря в бухтах Крестовая, Окуневая и Фертик. Местом отдыха жителей п. Усть-



97

98. Палаточный лагерь на берегу Байкала

Баргузин являются небольшие озера на юго-востоке перешейка.

В 1987 г. парк впервые организовал учет туристов, установив контрольно-пропускной кордон у въезда в парк. За 4 летних месяца было зафиксировано около 5000 посещений.

В целом не только дорог, но и туристических троп здесь очень мало, и можно сказать, что хозяйственное освоение территории парка, в том числе для отдыха и туризма, сравнительно слабое. Однако деятельность человека и тут оставила свои следы. Сгорели большие лесные массивы в центре п-ова Святой Нос и на Баргузинском хребте, и примерно в 9 случаях из 10 виноват в этом именно человек. Засорены отходами туристов живописные бухты Чивыркуйского залива, в том числе район Змеиного источника. Временами после сильных штормов на Байкале берег Баргузинского залива оказывается заваленным бревнами с разбившихся «сигар», в которых сплавляют лес по озеру, а песчаный южный берег перешейка и вода у берега становятся почти черными от полусгнившей щепы — разлагающейся коры деревьев. Нарушено экологическое равновесие оз. Арангатуй из-за временного перекрытия в 1984 г. протоки, соединяющей его с Байкалом. В результате этого «эксперимента» отнерестившаяся рыба уничтожила свою икру, а потом произошел ее массовый замор. Несомненно, создание национального парка поможет решить эти и многие другие проблемы.

Предлагается сохранить в парке некоторые традиционные виды хозяйственной деятельности. Поскольку в настоящее время Чивыркуйский залив представляет собой важный рыбопромысловый район Байкала, рыбное хозяйство в нем предусматривается оставить в будущем под строгим контролем национального парка. Оно не нарушит экологического равновесия, если будут соблюдены природоохранные требования сроков лова, количества выловленной рыбы.



98

Необходимы также дополнительные меры по разведению рыбы, что позволит вести образцовое рыбное хозяйство без истощения рыбных запасов. Другие виды хозяйственной деятельности запрещаются.

Для выполнения природоохранных и рекреационных задач национального парка его территория разделяется на функциональные зоны с различным режимом использования и охраны природы. В пред-

проектном обосновании, составленном Группой охраны природы географического факультета МГУ, такое зонирование проведено на основе экологической и рекреационной оценки ландшафтов парка. Была оценена устойчивость ландшафтов к рекреационному воздействию, их средообразующая роль, а также пригодность по условиям рельефа и климата к организации отдыха и туризма.

Заповедная зона с полным запретом свободного посещения и какого-либо вмешательства человека охватывает горно-тундровые ландшафты, уязвимые к антропогенному воздействию. Высокогорные заросли кедрового стланика также включены в заповедную зону — они имеют огромное водоохранное и почвозащитное значение. Заповедными (или с режимом, аналогичным заказнику) станут и Арангатуйские болота, и болотные массивы в устье многих рек, где наблюдается скопление птиц. Эти ландшафты также неустойчивы к воздействию человека, к тому же обладают наихудшей проходимостью и потому менее пригодны для развития маршрутного туризма и отдыха.

В заповедную зону предлагается включить около 40% территории парка. Сюда войдут вся центральная часть Святого Носа и высокогорье Баргузинского хребта с коридорами для туристических маршрутов. В нее будут включены острова Ушканьи и Чивыркуйского залива. Такое мозаичное расположение заповедной зоны позволит сохранить отдельные природные ядра, которые станут центрами естественной природы.

В зону ограниченного туризма включаются участки побережья и долины крупных рек с перевалами в их верховьях. В этой зоне будет строго регулироваться и контролироваться численность туристов, их движение разрешено только по имеющимся тропам, а ночевки — на специально оборудованных стоянках и в приютах, что позволит максимально сохранить природу территории в естественном состоянии. Многие маршруты будут оборудованы в виде учебных троп природы, где с помощью специальных стендов, буклетов, рассказов проводников будет организовано экологическое воспитание посетителей, обучение их основам знаний о закономерностях природы. Тропы будут обслуживаться специально подготовленными проводниками-экскурсоводами. В пожароопасные периоды, а также во время размножения и массовых миграций диких животных эти маршруты могут временно закрываться.

Хозяйственное вмешательство в зоне туризма ограничивается мерами по охране леса и минимально необходимым оборудованием туристических маршрутов. Примерная доля этой зоны — 25% площади парка.

Для массового отдыха населения близлежащих районов и посетителей парка, а также обслуживания туристических маршрутов будет выделена рекреационная зона, которая займет наиболее пригодные и устойчивые к рекреационному воздействию ландшафты. В нее войдет юго-восточная часть п-ова Святой Нос, где к берегу подходит подгорная равнина, песчаные пляжи юга перешейка и некоторых бухт Чивыркуйского залива. Здесь не будет какого-либо капитального рекреационного строительства. Предусматривается организовать лишь летние палаточные лагеря и туристские приюты в деревянных одноэтажных домиках. Необходимо также оборудовать пляжи, игровые площадки, прогулочные однодневные тропы, места для индивидуального палаточного отдыха.

Наиболее подходящим видом транспорта в условиях национального парка на Байкале являются небольшие суда. На базе порта Усть-Баргузин предполагается организовать флот из малых прогулочных судов и средних судов-гостиниц, которые частично помогут решить проблему жилья для отдыхающих.

Центром парка планируется сделать п. Усть-Баргузин, где будут размещаться административно-культурные учреждения, жилой комплекс для работников парка, автостоянка, пляжи, Музей природы.

В настоящее время охрана территории парка осуществляется штатными лесниками, егерями и сотрудниками рыбнадзора. В перспективе необходимо создать инспекцию экологического контроля и построить кордоны у основных входов в парк, в населенных пунктах и в местах наивысшей концентрации посетителей.

Адрес: 671623, Бурятская АССР, Усть-Баргузинский район, п. Усть-Баргузин.

99. Вход в парк в г. Яремча

КАРПАТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК

Общие сведения

Карпатский государственный природный национальный парк создан в 1980 г. на площади 50 300 га. Он расположен на северо-восточном макросклоне Украинских Карпат в Ивано-Франковской области, в наиболее интересной в ландшафтном и биогеографическом отношении части Черногорского и Горганского хребтов. Парк принадлежит к самым крупным охраняемым объектам в Карпатской горной системе.

Идея организации в регионе особо охраняемой территории типа национального парка зародилась еще в 1914 г. Было предложено исключить из эксплуатации 6 лесных кварталов на северо-восточных склонах Говерлы и создать на их базе горный резерват. В 1921 г. площадь резервата была расширена за счет 2 прилегающих кварталов леса (140 га) и полонинских угодий, расположенных между хребтами Пожижевская и Брескул (307,5 га). Так было заложено заповедное ядро будущего национального парка. С целью сохранения уникальных горных ландшафтов СНК Украинской ССР в 1940 г. постановил организовать в бывшей Станиславской области (с 1962 г. — Ивано-Франковская) государственные заповедники Черногора (68 000 га) и Горганы (50 000 га). К сожалению, события Великой Отечественной войны воспрепятствовали реализации запланированных природоохранных мероприятий.

В 1980 г. в Черногоре и Горганах в пределах Ивано-Франковской области был учрежден государственный природный парк, и, таким образом, Черногорское лесничество из Карпатского заповедника было передано полностью в состав парка в качестве его заповедного ядра.

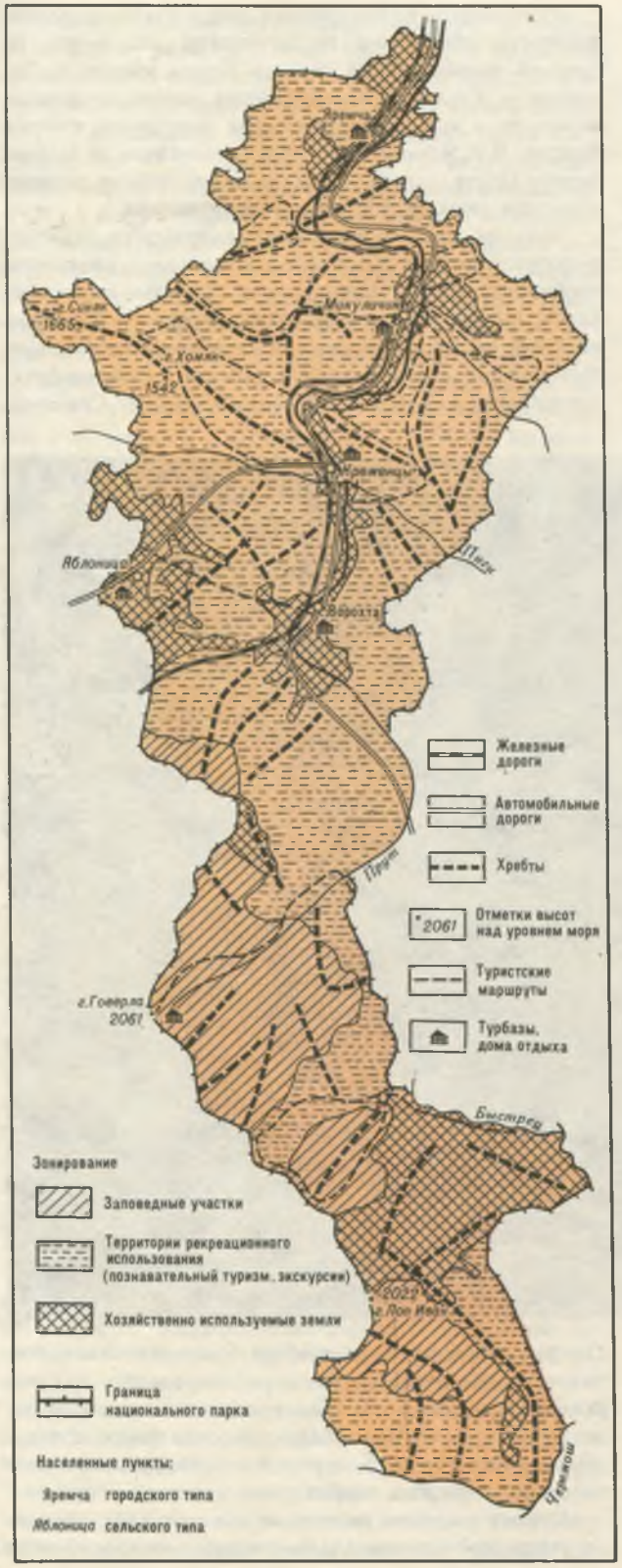
Главная цель учреждения парка заключается в сохранении уникальных для Центральноевропейской геоботанической провинции природных экосистем, исчезающих растений и их сообществ, типичных и редких для региона видов животных. Благодаря благоприятным климатическим условиям парковые ландшафты Черногоры и Горган обладают высоким рекреационным потенциалом и, таким образом, имеют социальное значение для оздоровления населения. Особо важные объекты охраны — девственные буковые и хвойные леса, реликтовые очаги сосны обыкновенной, кедровой и березы повислой, сохранившееся на каменистых россыпях криволесье из сосны горной и душекии (ольхи) зеленой, субальпийские и альпийские биогеоценозы с реликтовой и эндемичной флорой и фауной. Ценны для науки также объекты неживой природы — геологические и геоморфологические памятники, ледниковые кары и моренные валы, высокогорные озера ледникового происхождения. Исторические, этнографические и культурные памятники парка служат для просветительских целей. На базе охраняемых экосистем возможно решать актуальные для Карпат научные, народнохозяйственные и природоохранные задачи, содействовать восстановлению и поддержанию экологического баланса в горном регионе.

Национальный парк непосредственно граничит с Черногорским массивом Карпатского заповедника и образует с ним единый, оригинальный в биогеографическом и ландшафтном отношениях природный территориальный комплекс. Научный совет по проблемам биосферы АН УССР предложил создать в будущем на базе двух охраняемых объектов Карпатский биосферный заповедник.



Карпатский национальный парк находится в подчинении Прикарпатского производственного лесозаготовительного объединения «Прикарпатлес» им. 60-летия Советской Украины Министерства лесной и деревообрабатывающей промышленности УССР. Он расположен на территории Надворнянского и Верховинского административных районов, а также Яремчанского горсовета Ивано-Франковской области. В парке имеется 5 населенных пунктов с совхозом и 5 колхозами. В административно-хозяйственном отношении территория делится на 12 лесничеств.

Протяженность парка с северо-запада на юго-



восток составляет 55 км, ширина его 20 км. Граница охранной зоны на юге проходит по Черногорскому водоразделу по соседству с Карпатским заповедником и Ясинским лесокомбинатом. На севере парк граничит с Делятинским и Надворнянским лесокомбинатами.

Физико-географические условия

Украинские Карпаты принадлежат к Карпатской подпровинции Среднеевропейской провинции Европейской широколиственной области. Парк охватывает значительную часть самых крупных в Украинских Карпатах Черногорского и Горганского массивов и в биогеографическом, биогеоценотическом, а также в ландшафтно-географическом отношениях вполне репрезентативен для упомянутой подпровинции. Он расположен в бассейнах крупных горных рек Прута и Черного Черемоша и включает типичные для Карпат предгорные, среднегорные и высокогорные ландшафты в пределах высот 480—2061 м с типичными для них природными и слабоокультуренными экосистемами. Благодаря географическому расположению в центральной части Карпат в парке хорошо отражены ботанико- и зоогеографические особенности, характерные для всей горной системы.

Для СССР парк имеет особое биогеографическое значение, поскольку на его территории охраняются горные лесные и высокогорные кустарниковые, кустарничковые и травяные субальпийские и альпийские фитоценозы, насыщенные элементами среднеевропейской и отчасти западно- и южноевропейской флор. Так же интересен парк и в зоогеографическом отношении.

Парк расположен в пределах 4 геоморфологических районов. В его северной части — в Предгорганском низкогорье — высоты обычно не превышают 1000 м. В юго-западной части находятся средневысокие Скибовые Горганы (наибольшие высоты: г. Сыняк — 1665 м, г. Хомяк — 1542 м) с крутыми склонами, покрытыми характерными для этого хребта каменистыми россыпями. В средней части парка располагается Ворохто-Путильское древнетеррасовое низкогорье с максимальными высотами 900—1000 м. Южная часть бассейна Прута и входящая в парк часть бассейна Черный Черемош относятся к Черногоре — самому высокому горному массиву Украинских Карпат, разделенному на параллельные средневысокие хребты, вытянутые с северо-запада на юго-восток и расчлененные долинами поперечных притоков Прута и Черемоша. Главные их вершины — Козмеска (1573 м), Марышевская (1362 м), Смотрич (1896 м), Стайки (1551 м), Яворник (1365 м), Кострич (1586 м) и др. На южной границе охранной зоны, по Главному Карпатскому водоразделу, находятся самые высокие вершины Карпат — Говерла (2061 м), Брескул (1911 м), Туркул (1935 м), Бребенескул

101. Буковый лес

(2036 м), Менчул (2002 м), Поп-Иван (2022 м). Характерной особенностью рельефа главного хребта являются стогообразные вершины со сглаженными склонами, местами с альпийским рельефом и хорошо выраженными следами плейстоценового оледенения.

Украинские Карпаты сложены комплексом мел-палеогеновых отложений, образовавшихся в процессе осадконакопления на дне простиравшегося здесь в геологическом прошлом северного сегмента огромного морского бассейна Тетиса (100—35 млн лет назад) и получивших название карпатского флиша. Его характерным признаком является ритмичное чередование основных компонентов — песчаников, алевролитов, аргиллитов и гравелитов, местами встречаются прослойки мергелей, включения конгломератов. В результате последовавшего затем горообразования и отступания моря толщи флиша были подняты на поверхность и смяты в складки. Образовавшиеся горные поднятия подверглись воздействию текущих вод, ветра и других разрушающих факторов, в результате чего приобрели современный облик гор с мягкими формами рельефа.

Прекрасной иллюстрацией этого этапа орогенеза являются обнажения геологических отложений на третьей надпойменной террасе Прута вблизи п. Делятин — Горыш с вертикальным, затем наклонным и дальше к югу горизонтальным залеганием пластов флиша. В г. Яремча, напротив автовокзала на правом берегу Прута, также обнажена великолепная зигзагообразная смятая складка слоев песчаника.

Породы, слагающие флиш, различаются по минералогическому и химическому составу, плотности, стойкости против выветривания. Твердые песчаники слабо поддаются выветриванию и при залегании в верхней части геологических отложений обусловливают значительную крутизну склонов, развитие крупноглыбовых каменистых россыпей. Таковы Скибовые Горганы. Залегание по гребню более мягких песчаниково-аргиллитовых отложений определяет формирование хребтов с пологими водоразделами, мягкими, некрутыми склонами. Характер отложений флиша обусловливает рельеф, состав и структуру почв и растительного покрова территории.

Климат в районе расположения парка переходный от умеренно теплого влажного западноевропейского



к континентальному восточноевропейскому. Благодаря сложному рельефу климат закономерно меняется от умеренного влажного в предгорье до холодного и очень влажного в высокогорье. На метеостанции Яремча (530 м) средняя температура в январе равна 4,5°, в июле 16,4°, а среднегодовая 6,9°. На метеостанции Пожижевская (1430 м) она соответственно составляет 6,4, 11,5 и 2,8°. Изредка в зимние месяцы минимальная температура достигает —30°. С увеличением высоты на каждые 100 м температура воздуха понижается на 0,5°. Лето прохладное, ясных солнечных дней мало. В отдельные погожие дни температура воздуха в межгорных долинах может достигать 32—33°.

Парк расположен во влажной климатической зоне. В Яремче за год выпадает в среднем 954 мм осадков, а на полонине Пожижевской — 1465 мм. На каждые 100 м высоты количество осадков увеличивается примерно на 60 мм. Наиболее влажный сезон — весенний, в течение которого в Яремче выпадает 233 мм осадков. В июне количество осадков достигает 170 мм. Зимой выпадает от 100 мм снега в Яремче до 260 мм на Пожижевской. Снежный покров держится в предгорье 3 месяца, а в высокогорье — 4—5 месяцев, его мощность колеблется от 0,5 до 1,5 м и более. В высокогорных ландшафтах периодически случаются снежные лавины.

Преобладают юго-западные ветры (50% случаев). Средняя скорость ветра не превышает 5 м/с, а в горах — 10—15 м/с. Иногда наблюдаются и более сильные ветры, причиняющие массовые вывалы в хвойных лесах.

Большое количество осадков способствует развитию густой гидросети, представленной Черным Черемошем, Прутом и их притоками. Прут, третья по величине река Карпат, — основная водная артерия парка, пересекающая его в северо-восточном направлении на протяжении 51 км. Она является ландшафтной достопримечательностью парка. Главные притоки Прута — Орендарчик, Фовресок, Пигы, Прутец Яблонецкий и Чемеговский, Женец, Жонка, Каменка и др. На левом притоке Прута на северном мегасклоне Говерлы есть живописный водопад высотой около 30 м. Протекая через утесы твердых ямненских песчаников, Прут также образует несколько водопадов.

Важнейшие притоки Черного Черемоша — Шибеный, Погорилец, Дземброня, Быстрец, Степанец и др. Когда-то Черемош использовался для сплава леса; на нем были построены специальные плотины — клаузуры. Сплав леса практиковался до 1968 г.

Реки несут чистую, холодную, насыщенную кислородом воду. В них водятся многие виды рыб, в том числе форель радужная и ручьевая. Рекреационная зона Прута пригодна для организации спортивной ловли рыбы. В верховье реки, на территории Говерлянского паркового лесничества, имеется большой питомник для разведения форели.

Реки составляют важный элемент эстетики горного ландшафта. Привлекательны речные пороги, перекаты, водопады, скальные обнажения, родники. Использование рек для пляжного отдыха незначительно: мало мест для купания, сравнительно низкая температура воды, большая скорость течения.

Особой красотой отличаются высокогорные озера в днищах ледниковых каров. Оз. Несамовитое (0,4 га), имеющее длину 88 м и ширину 45 м, расположено на северо-восточных склонах г. Туркул, на высоте 1750 м, а оз. Маричейка (0,5 га) — на северо-восточном склоне г. Шурин, на высоте 1500 м. В их прибрежной части растут редкие для Карпат виды растений: вахта трехлистная, ситник каштановый и др. Озера представляют интерес для изучения процессов формирования высокогорных ландшафтов в послеледниковый период, поэтому они включены в заповедную зону парка.

В условиях мягкого и влажного климата Карпат образуются бурые и подзолистые почвы. Под буковыми и хвойно-буковыми лесами до высоты 1000—1100 м преобладающими являются среднемощные плодородные светло-бурые почвы. Для реликтовых сосняков и березняков, сохранившихся в низкогорьях Скибовых Горган, характерны маломощные сильнокаменистые торфянистые почвы, образовавшиеся на твердых безызвестковистых песчаниках ямненской свиты. В межгорных долинах под травяной растительностью сформированы среднемощные дерново-буроземные, часто оглеенные почвы.

С высотой характер почвообразования заметно меняется. Выше 1000—1100 м под буково-хвойными и хвойными лесами образуются среднемощные темно-бурые горно-лесные почвы.

Для полосы криволесья характерны маломощные торфянисто-подзолистые почвы на каменистых россыпях. Они характеризуются наличием оторфованного гумусового горизонта. Под луговой субальпийской и альпийской растительностью образовались горно-луговые дерново-буроземные почвы различной мощности. Их верхние горизонты часто оторфованные. Каменистые же россыпи в высокогорье либо лишены почвенного покрова, либо здесь проходит начальная стадия почвообразования.

Следует отметить, что в парке преобладают плодородные почвы, способствующие формированию высокопроизводительных лесов. Однако на крутых склонах при большом количестве выпадающих осадков они подвергаются сильной эрозии.

Растительность

Географическое положение Карпатского парка на восточном крыле Центральноевропейской провинции близ границы с Восточноевропейской провинцией, а также разнообразие экологических условий место-

102. Фрагмент буково-пихтового леса в Черногоре

103. Изредка в буковом лесу встречается саламандра пятнистая

обитаний горного региона обусловливают большое видовое и генетическое разнообразие флоры. Горганская часть парка не богата редкими и эндемичными видами растений, в то время как черногорская (с наиболее поднятыми в Украинских Карпатах вершинами, превышающими 2000 м) является одним из очагов карпатского эндемизма и выживания реликтовых таксонов.

Инвентаризация флоры парка пока не завершена, отсутствуют сведения о флоре низших растений и мохообразных. По предварительным данным, здесь произрастает свыше 1100 видов сосудистых растений, что составляет 54,9% всей флоры Украинских Карпат. Они принадлежат к 94 семействам.

Большинство филогенетически наиболее древних видов таких классов, как плаунообразные (5 видов), хвощеобразные (7), папоротникообразные (30) и голосеменные (6 видов), составляющие лишь 4,3% флоры, из-за особенностей строения, систематической и часто географической изолированности подлежат охране. Во флоре парка охраняются все виды плаунов, хвощи большой и зимующий, папоротники, гроздовники многораздельный и полулунный, ужовник обыкновенный, дербянка колосистая, страусопер, листовик обыкновенный, многорядник копьевидный, из хвойных — реликтовые сосны обыкновенная и кедровая европейская.

По числу видов господствуют представители отдела покрытосеменных. Наиболее многочисленны роды: ястребинки — 52 вида, осоки — 49, овсяницы — 18, ивы — 17, лютика, фиалки и мятлика — по 16 видов, колокольчика и клевера — по 14, подмаренника, вероники, ситника и крестовника — по 13 видов.

В отделе покрытосеменных немало систематических изолят — видов, не имеющих близкородственных таксонов. Особенно много их в семействах лютиковых, крестоцветных, толстянковых, камнеломковых, молочайных, первоцветных, горечавковых, норичниковых, колокольчиковых, сложноцветных, злаковых, ятрышниковых. В семействе лютиковых это борец Жакена, имеющий в отличие от большинства видов рода желтые, а не фиолетовые или фиолетово-синие цветки, лютик платанолистный — единственный представитель рода с белыми цветками, лютик татранский с округлыми целостными стеблеобъемлющими листьями и др. В семействе крестоцветных заслуживают внимания многие виды рода: сердечник (сердечник Опица, сердечник поручейный), зубянка клубненосная — одно из немногочисленных в нашей флоре «живородящих» растений, третичный реликт лунник оживающий и др. Среди редких таксонов следует отметить также бородник Прейсса, родиолу розовую, камнеломки, волчеягодник, некоторые горечавки, тоцию карпатскую, астру альпийскую, эдельвейс, ятрышники и другие виды и роды, подлежащие по тем или иным причинам индивидуальной охране.

Разнообразие климатических, почвенных и других условий местообитания способствовало формированию разнообразных жизненных форм видов растений. Наиболее многочисленны группы гемикриптофитов (растения, у которых в неблагоприятный для вегетации период почки возобновления находятся на уровне земли) и терофитов (растения, переживающие зиму в виде семян), включающие соответственно 701 и 183 таксона. Первые — это преимущественно многолетние травы, вторые — однолетние, в большинстве случаев в своем распространении связанные с деятельностью человека. Остальные — это геофиты (луковичные и корневищные растения, почки возобновления которых сохраняются под землей) — 98 видов, фанерофиты (растения с открытыми почками возобновления, расположенными высоко над землей) — деревья и кустарники — 85, хамефиты (растения, у которых почки возобновления расположены на поверхности земли (до 25 см) и защищены чешуями, а зимой — снегом) — полукустарники и полукустарнички — 58, гидрофиты (водные растения) — 2 и паразиты (растения получают пищу в виде готовых органических веществ за счет растения-хозяина) — 9 видов.

В зависимости от требовательности к богатству экотопов все виды флоры относятся к 4 группам. Наиболее многочисленна группа мезотрофов с умеренным требованием к богатству почвы — 451 вид. К группе эутрофов, произрастающих на богатом субстрате, отнесено 294 вида, а к группе олиготрофов, встречающихся в бедных условиях, — 295 видов. Нетребовательные к трофности почв эвритрофы составляют группу в количестве 54 видов.

Влажный климат обусловливает преобладание в составе флоры мезофитных представителей — 403 вида, включающих более третьей ее части (36,5%). К берегам потоков и рек, болотам, высокогорным озерам, влажным лесам и лугам приурочены водные растения (ультрагигрофиты — 20 видов, гигрофиты — 140 и мезогигрофиты — 212 видов). Довольно многочисленную группу составляют мезоксерофиты — 272 вида, в преобладающем большинстве своем компоненты высокогорных тундр, пустошей и наскальных группировок. На территории парка нет сухих местообитаний, поэтому во флоре небольшое число ксерофитов (32).

По зональной классификации географических элементов в составе флоры парка выделено 7 элементов: арктоальпийский (растения, распространенные в Арктике и альпийском поясе гор) — 52 вида (4,7%), альпийский (растения, произрастающие в альпийском поясе гор) — 60 (5,4%), монтанный (горный, растения встречающиеся по всему вертикальному профилю гор, за исключением альпийского



102



103

пояса) — 286 (25,9%), бореальный (таежный, растения хвойных лесов) — 273 (24,7%), неморальный (растения широколиственных лесов) — 339 (30,7%), аридный (растения сухого климата) — 32 (2,8%), полизональный (растения, распространение которых не ограничивается 1—2 зонами) — 64 вида (5,8%).

Географическое распространение видов флоры — один из критериев оценки степени их редкости и научной ценности. Абсолютной охране подлежат виды арктоальпийского, альпийского и монтанного элементов. Виды последних 2 элементов возникли еще в третичном периоде, пережили оледенение на не занятых ледником склонах или в убежищах, откуда после таяния ледников поднялись высоко в горы, занимая оставленные прежде территории.

Преимущественное число видов монтанного эле-

104. Фиалка отклоненная, южно-восточнокарпатский эндемик

105. Водораздел Черногорского хребта

мента имеет европейский тип ареала, отражая близость флоры Карпат с флорами гор Средней Европы. Но значительная группа видов встречается только в Альпах и Карпатах, Карпатах и Балканах или только в Карпатах. Карпатские эндемики особенно интересны для изучения истории формирования и становления флоры Карпат. Всего на территории парка зарегистрировано 35 видов. Среди них выделяются 12 общекарпатских эндемов (вечерница белая, грушанка карпатская, молочай карпатский, бородник Прейсса, очиток карпатский, окопник сердцевидный, марьянник Гербиха, тоция карпатская, нивяник Вальдштейна, крестовник карпатский, трищетинник реснитчатый), 13 южно-восточнокарпатских (борец низкий, лютик карпатский, гвоздика тонколистная, фиалка отклоненная, первоцвет полонинский, селезеночник альпийский, борщевик карпатский, марьянник скальный, кольник Вагнера, лисохвост зайцехвостовидный, овсяница Порциуса, мятлик Дейла), 10 восточнокарпатских (борец Жакена, борец метельчатый, дрема сомнительная, щавель карпатский, медуница Филярского, горечавка раздельная, колокольчик подголовчатый, кольник четырехраздельный, чертополох двухцветный, василек мармарошский).



104

Кроме эндемичных редкими во флоре парка являются и другие горные виды: карпато-балканские (гвоздика скученная, камнеломка карпатская, рододендрон восточнокарпатский, сверция точечная, тысячелистник языковый), альпийско-карпатские (душевка Баумгартена, трищетинник альпийский), европейские альпийские (камнеломки восходящая, моховидная, эдельвейс альпийский, горянка двурядная), арктоальпийские (ива травяная, дриада восьмилепестная, луазелеурия стелющаяся, вероника альпийская, ллойдия поздняя, осока скальная, ситник каштановый, ситник трехчешуйчатый).

Заслуживают абсолютной охраны и некоторые виды бореального и неморального элементов, хотя среди них меньше редких реликтовых и эндемичных растений. Например, обычное таежное растение линнея северная в Украинских Карпатах известно лишь из одного местообитания в парке, сохранившегося на стенке кара среди зарослей сосны горной в урочище Зарослик. Встречающиеся на территории парка кадило мелиссолистное, красавка белладонна, скополия карниолийская, барвинок малый — это связанные с теплолюбивой флорой, существовавшей в северном полушарии еще в третичном периоде (26,5 млн лет назад), неморальные реликтовые виды.

Многие из редких видов растений парка — уникальные как для Украинских Карпат, так и для флоры СССР в целом. Так горянка двурядная встречается в СССР только на вершине г. Туркул, камнеломка моховидная зафиксирована лишь на вершине г. Поп-Иван, одно из двух известных в Украинских Карпатах местообитаний ивы копьевидной и камнеломки восходящей также расположено на территории парка.

Список редких видов сосудистых растений парка насчитывает 125 таксонов. Из них 13 включено в Красную книгу СССР и 17 — в Красную книгу Украины.

Различные формы антропогенного воздействия (сплошные рубки в лесных поясах, перевыпас — в субальпийском и альпийском) в прошлом вызвали значительные изменения во флоре и растительности парка. В настоящее время все шире развивается рекреационное использование территории парка, охрана его фитогенофонда остается актуальной задачей. С целью сохранения и возобновления редких и исчезающих видов растений, их местообитания включены в заповедную зону или охраняются в качестве ботанических резерватов и памятников природы.

Карпатская горная система имеет свою региональную специфику формирования растительных поясов. Она обусловлена ее географическим положением, историей развития растительного покрова в послеледниковый период, влиянием смежных геоботанических областей, массивностью карпатского горного сооружения, его геологическим и особенно сложным геоморфологическим строением. Такая специфика свойственна также горным массивам Черногоры и Горган.

Пояс буковых лесов формируется в пределах высот 480—600 (650) м в умеренной влажной климатической зоне с суммой положительных температур 1800—2400°. Жизненность бука в Прикарпатье гораздо ниже, чем в Закарпатье, поэтому он не имеет здесь столь широкого зонального распространения. Основные массивы буковых лесов сосредоточены на склонах в долине Прута и тяготеют к теплым урочищам. В результате сплошных рубок, имевших место в прошлом, их площадь существенно сократилась, и поэтому пояс буковых лесов сейчас ра-



105

зорван. Характерные компоненты данной формации — явор, клен остролистный, ильм горный, ясень и реже граб. На северных склонах часто примешиваются ель и пихта. В подлеске единично растут калина, лещина, бузина черная, жимолость пушистая. В спелом возрасте бук достигает 26—30 м высоты. На почвах, богатых кальцием, сформировано подлежащее охране редкое сообщество букового леса плющевого.

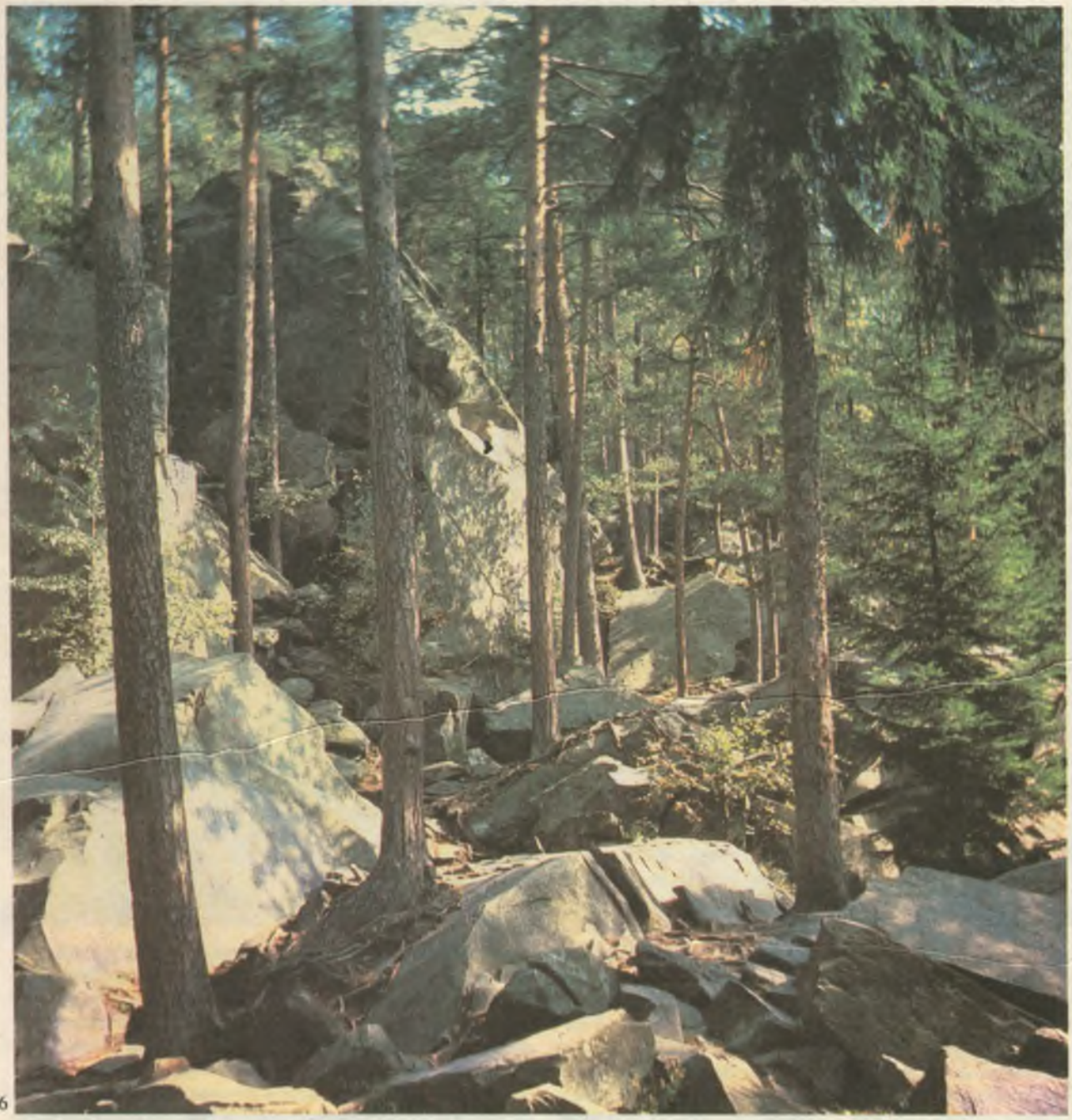
Менее продуктивны мезотрофные чистые буковые и грабово-буковые леса (субучины) с ожиковым наземным покровом. Последние приурочены к теплым южным склонам и встречаются только в предгорьях. Расположенные в умеренной климатической зоне буковые леса имеют важное рекреационное значение.

Пихтово-буковые и буково-пихтовые леса имеют сплошное распространение на высотах 600 (650) — 750(800) м в той же климатической зоне, но с несколько меньшей суммой положительных температур. В лесных массивах подобного состава уже реже встречаются теплолюбивые породы — клен остролистный и ильм горный, зато чаще — ель. В прошлом она широко культивировалась, и сейчас на значительной площади распространены производные ельники. Пихтово-буковые и буково-пихтовые леса двухъярусные. В спелом возрасте пихта достигает высоты до 30—35 м и больше.

Наиболее распространенными являются типы влажных пихтово-буковых лесов зубянковых, кочедыжниковых и влажных буковых пихтачей кислицевых. К редким, подлежащим охране относится сообщество влажного пихтово-букового леса мед-

106. Сосновые леса в Горганах

107. Рододендрон Кочи



106

вежьелукового. На северных затененных склонах местами встречаются и чистые пихтачи кислицевые. Для целей рекреации наиболее привлекательны массивы пихтово-буковых низкополнотных лесов.

В бассейне Прута и его притоков на сильно каменистых южных, освещенных склонах, где жизненность пихты и бука снижена, с раннего голоцена (примерно 10 000 — 7800 лет назад) сохранились интересные с фитоисторической точки зрения азональные реликтовые сообщества сосны обыкновенной и березы повислой (бородавчатой). Формация сосны представлена влажными и сырыми борами и суборями черничными, чернично-орляковыми и чернично-сфагновыми. В формации березы выделены березняки лишайниковые (кладониевые) и чернично-орляковые. Это сообщества IV—V классов бо-

нитета, часто низкополнотные и малопродуктивные, не имеющие рекреационного значения. Но они представляют интерес для изучения истории развития растительности Карпат в послеледниковый период. На каменистых склонах исключительно важна их защитная функция. На территории парка распространены самые крупные в Карпатах очаги реликтовых сосняков и березняков, охраняемых в качестве геоботанических резерватов.

К редким азональным сообществам относятся также ольшаники из ольхи клейкой, сохранившиеся только в двух урочищах в Микуличинском парковом лесничестве. Как в этом, так и в вышерасположенных поясах гораздо чаще встречаются ольшаники из ольхи серой, а также ольшаники с елью. Они приурочены к террасам горных рек и потоков, где выполняют важную защитную функцию. Рекреационного значения не имеют.

Елово-пихтово-буковые и буково-пихтово-еловые леса растут в пределах высот 700 (800) — 1000 (1100) м в прохладной влажной климатической зоне с суммой положительных температур 1400—1800°. Зональными типами являются свежие и влажные елово-пихтовые бучины ясменниковые, зубянковые и кочедыжниковые, а также влажные буково-пихтовые ельники черничные и кислицевые. Хвойные породы в спелом возрасте достигают 35—38 м высоты. Реже встречаются влажные еловые бучины черничные и пихтовые ельники кислицевые.

К редким, требующим охраны сообществам принадлежат ассоциации свежего пихтово-елового леса лунникового и влажного елово-букового леса медвежьелукового.

Характерной особенностью коренных смешанных лесов данного пояса является их устойчивость против катастрофических ветровалов, которые часто наблюдаются в чистых ельниках, в особенности в производных. Поэтому они имеют эталонное значение при реконструкции последних.

Как и на более низких высотных уровнях, на каменистых южных склонах, где на поверхность выходят бедные песчаники ямненской свиты, сохранились реликтовые сосняки и березняки. На северных склонах в этих эдатопах распространены ельники с примесью сосны. Рекреационного значения они не имеют, зато важна их защитная функция.

Пояс еловых лесов и елового редколесья занимает интервал высот от 1100 (1200) до 1500 (1600) м в умеренно холодной, очень влажной климатической зоне с суммой положительных температур 1000—1400°. В этих экологических условиях жизненность бука и пихты низка, поэтому зональные сообщества образует ель. Лишь на южных, более теплых склонах и почвах, богатых кальцием, до высоты 1200 м встречаются смешанные древостои. Еловые леса отличаются большим фитоценотическим разнообразием. Наиболее распространены ельники кисличные, черничные, гилокомиевые, политриховые, реже встречаются подбеловые, сфагновые, ожиковые с ожикой лесной и кочедыжниковые с кочедыжником рассеченнолистным.

Среди зональных ельников особой охраны заслуживают островные местообитания сосны кедровой европейской на верхней границе леса в урочищах Кедроватый и Кизьи Улоги. Они сохранились с раннего голоцена. Сосна кедровая растет в пределах высот 1330—1530 м, по IV—V классам бонитета, приурочена к крутым сильнокаменистым склонам, на которых выдерживает конкуренцию с елью. Господствующие ассоциации — сосново-кедровый ельник черничный и сфагновый. Возобновление сосны кедро-



107

вой слабое и составляет на 1 га 800—900 шт. подроста. Это ее единственный очаг в Черногоре. Все другие реликтовые кедрачи сохранились в аналогичных эдафических условиях в Горганах.

В холодной очень влажной климатической зоне с суммой положительных температур 600—1000° в пределах высот 1500 (1600) — 1850 м формируется субальпийская растительность. Для нее характерны заросли криволесья сосны горной, душекии (ольхи) зеленой, фрагменты можжевельничников, субальпийские луга — щучниковые, овсяницевые, белоусовые, вейниковые и др. В субальпийском поясе охране подлежат редкие сообщества арктоальпийских, реликтовых и эндемичных видов растений — ивы травяной и туполистной, луазелеурии стелющейся, шикши гермафродитной, рододендрона восточнокарпатского, сердечника Опица, дороникума карпатского, камнеломки звездчатой, овсяницы аметистовой, пушицы влагалищной и узколистной и др. Особое научное значение для палеоботанических исследований имеют высокогорные торфяные болота в урочище Гаджина, Брескул у подножия Говерлы.

Для высокогорных ландшафтов, расположенных выше 1850 м, где преобладает холодный и очень

108. Высокогорные полонины *109. Верхняя граница леса*



108

влажный климат, а сумма положительных температур ниже 600°, характерны альпийские луговые сообщества из осоки вечнозеленой, ситника трехраздельного, сеслерии голубой, а также высокогорные пустоши — черничные, моховые, лишайниковые.

Как в субальпийском, так и в альпийском поясе, сохранилось большое количество редких видов растений, занесенных в Красные книги СССР и УССР (борец Жакена, медуница Филярского, горечавка желтая, вероника Баумгартена, дриада восьмилепестная, фиалка двухцветковая). Сейчас высокогорья входят в охранную зону парка. Учитывая большую концентрацию редких таксонов, значение для сохранения генофонда Карпат, а также ценность для туризма, целесообразно полностью присоединить к парку высокогорные районы.

Животный мир

В отличие от флоры и растительности фауна парка изучена менее детально, поскольку исследования в Карпатах проводились зоологами преимущественно на территории Закарпатской и Львовской областей. В горных же районах Ивано-Франковской области материал собирался только в отдельных пунктах. Поэтому животный мир северо-восточных склонов гор, в том числе нынешней территории парка, остался недостаточно изученным.

Вместе с тем фауна национального парка весьма своеобразна. Карпаты — восточная граница распространения многих видов, место концентрации ряда эндемиков. Здесь наблюдается вертикальное распределение животных по высотным растительным поясам.

В парке зарегистрировано свыше 180 видов только



109

наземных позвоночных, но число их не может считаться исчерпывающим. По мере углубления фаунистических исследований будет уточняться список животных, определяться численность отдельных видов, их распространение по территории парка. Наиболее полно известна численность охотничье-промысловых зверей, поскольку их учеты проводятся систематически.

В парке насчитывается около 50 видов млекопитающих. Из насекомоядных следует отметить обыкновенного ежа, обыкновенного крота, бурозубку, белозубку, кутору. К редким видам, занесенным в Красную книгу УССР, относятся альпийская бурозубка и малая кутора. Первая обитает в Говерлянском, Ямненском, Вороненковском и других лесничествах на границе еловых лесов в тенистых, влажных биотопах и в криволесье (1300—1500 м). Вторая отмечена на территории Ямненского и Ворохтянского лесничеств, в еловом лесу на сырых склонах около горных потоков на высоте 700 м.

Видовой состав и распространение рукокрылых изучены в меньшей степени. Ориентировочно можно считать около 10 видов. Это рыжая вечерница, малый нетопырь, поздний кожан и др. Встречается малый подковонос, занесенный в Красную книгу УССР, но численность его не установлена. Он обитает в горных и предгорных районах в подземных укрытиях в виде гротов, пещер, расщелин. Заяц-русак — единственный представитель отряда зайцеобразных в парке — достигает численности свыше 290 особей.

Наиболее многочислен в парке отряд грызунов — 17 видов. Почти повсеместно встречается карпатская

110. Бурые медвежата

111. Глухарь

белка — подвид обыкновенной белки, отличающейся черной окраской. Характеризуется сезонными вертикальными миграциями. Во время размножения зверьки предпочитают буково-хвойные леса, зимой — преимущественно хвойные. Численность белки, по последним оценкам, свыше 200 особей. Характерные виды широколиственных лесов — сони полчок и орешниковая. Первая занимает различные стации до высоты 1900 м, вторая обычно не поднимается выше 1500 м. Их находили на границе криволесья и хвойного леса. Во всех растительных формациях до верхней границы леса обычны лесная и желтогорлая мыши, обильно размножающиеся и зачастую приносящие ощутимый ущерб особенно молодым всходам древесных пород, плодам и семенам. Широко распространены рыжая лесная полевка (до 1900 м) и подземная полевка, обитающая колониями в криволесье и заходящая на полонины. Темная полевка — индикаторный вид хвойных лесов парка — зачастую встречается на границе криволесья и альпийских лугов. В субальпийском поясе на отдельных вершинах Черногоры и Горган обитает занесенная в Красную книгу УССР снеговая полевка. Верхняя граница ее распространения определяется не столько высотой над уровнем моря, сколько отсутствием характерных местообитаний в этом поясе. Нижняя граница обитания не опускается в Карпатах за пределы субальпийского пояса. Достоверные находки ее гнезда неизвестны. По прослеженным ходам можно предположить, что гнезда сооружаются не ниже глубины прогреваемого слоя, т. е. до 1 м. Список кормовых растений достигает 20 наименований. Период размножения продолжается с июня до сентября. Вид характеризуется устойчивой низкой численностью. Черногорская популяция представлена в основном молодыми и взрослыми самками и молодыми самцами. Это обстоятельство обусловливает достаточно высокую жизнеспособность и плодовитость вида. Его плотность составляет около 6 особей на 1 га. Наибольшая численность отмечалась в ассоциациях сосны горной. Распределение по территории мозаичное.



110

Из хищных зверей в наиболее глухих местах Говерлянского, Вороненковского и некоторых других лесничеств обитает самый крупный представитель отряда — бурый медведь. Большинство мест его обитания приурочено к буково-пихтово-еловым лесам.

В поисках пищи медведи совершают сезонные вертикальные миграции. Некоторые звери заходят на поля, полонины. Вследствие охранных мер число медведей в Карпатах увеличивается. В 1986 г. в парке учтено 5 особей.

Бывают случаи захода волков из прилегающих лесных массивов. В отдельные годы здесь наблюдались постоянные волчьи семьи. В 1988 г. зарегистрировано 2 волка. Типичный обитатель горно-таежных хвойных лесов и отчасти горных буковых — лесная куница. Она поселяется в дуплах, под корнями деревьев, изредка в старых беличьих убежищах. Встречается, преимущественно вблизи населенных пунктов, также и каменная куница. Наибольшее число куниц отмечается в Говерлянском и Яремчанском лесничествах. В 1988 г. учтено 69 куниц двух видов. Самый крупный представитель куньих в парке — выдра. Она предпочитает быстрые, богатые рыбой реки и потоки Женецкого, Черногорского, Говерлянского лесничеств. Из мелких куньих обычна ласка, обитающая до 1600 м, изредка попадается лесной хорек, характерный для буковых и смешанных лесов.

В глухих местах Черногорского и Высокогорного лесничеств встречается рысь и среднеевропейский лесной кот, внесенный в союзную и республиканскую Красные книги. Чаще находят гибридов с домашней кошкой. В поисках пищи звери совершают значительные кочевки за пределы парка.

Из отряда парнокопытных в парке обитают кабаны (учтено 53 особи), косули (284) и благородные олени (252 головы). За последние годы популяция оленя значительно увеличилась. Взрослые самцы достигают 250—380 кг при длине тела до 3 м, число отростков на рогах таких особей по 10—14. Широко распространена европейская косуля. Доля самок в размножении составляет до 50%. Зимний отход достигает 15% при колебаниях годичного прироста поголовья в пределах 10%.

По видовому разнообразию класс птиц наиболее многочислен среди позвоночных животных. В парке насчитывается свыше 100 видов только оседлых и гнездящихся птиц.

В бассейне Прута, по данным Ф. Й. Страутмана (1963), когда-то обитал черный аист, внесенный в Красные книги СССР и УССР. Сейчас достоверных сведений о его гнездовании в парке нет, птица отмечена лишь на пролете.

Из отряда соколообразных у верхней границы леса и на полонинах встречается обыкновенная пустельга (в Говерлянском, Яблонецком, Женецком лесничествах). Довольно часто можно наблюдать ястреба-перепелятника, обыкновенного канюка. Имеются сведения о залетах в прошлом на территорию Яблонецкого лесничества беркута, внесенного в союзную и республиканскую Красные книги, однако более точных данных о его нахождении на территории парка нет. Малый подорлик, возможно, является теперь единственным представителем орлов.

В парке обитают 4 вида курообразных — глухарь, тетерев, рябчик, серая куропатка. Карпатские глухари достигают 5 кг и более и составляют гордость лесной орнитофауны. По данным учета 1988 г., их насчитывается около 96, в то время как в 1983 г. было отмечено только 45. Глухари предпочитают разреженные елово-пихтовые леса (до 1200—1500 м). Зимой они спускаются до 800—900 м. Тетерев встречается в криволесье среди зарослей сосны горной на высоте 1400—1800 м. Его численность незначительна. Общая численность рябчика превышает 50 особей. Куропаток можно встретить в полонинских ландшафтах Говерлянского лесничества.



111

Голубеобразные представлены 4 видами: вяхирем, обычным для парка клинтухом, обыкновенной и кольчатой горлицами. Последняя обитает только в населенных пунктах.

Из отряда сов встречаются, по-видимому, все 3 вида, занесенные в Красную книгу УССР, — филин, мохноногий сыч, изредка (в Говерлянском лесничестве) — воробьиный сычик. Кроме указанных видов можно встретить серую неясыть, длиннохвостую сову, домового сыча.

Дятлообразные в парке представлены довольно широко. Желна, большой пестрый, седой и трехпалый дятлы являются обычными. Значительно реже и не на всей территории встречаются белоспинный, малый пестрый, зеленый дятлы и вертишейка.

Основу авифауны составляют представители отря-

да воробьинообразных. Большинство из них — широко распространенные птицы, такие, как ворон, сорока, иволга, кукушка, сойка, зеленушка, чиж, канареечный вьюрок, крапивник, зяблик, пищуха, поползень, различные виды синиц, дроздов, мухоловок, славок, пеночек; по 2 вида корольков, ласточек, овсянок, завирушек, горихвосток, коньков, трясогузок и др. Все они встречаются на территории парка в характерных для них биотопах. Деревенская ласточка — синантропный вид — гнездится до высоты 1000 м. Горный конек, альпийская завирушка (единственный представитель воробьиных, занесенный в Красную книгу УССР) — типичные виды субальпийского пояса; оляпка — характерная птица горных рек; таежные виды — снегирь, клест-еловик, кедровка.

В соответствующих биотопах парка встречаются периодически некоторые виды птиц из отряда гусеобразных, ржанкообразных, журавлеобразных и др. Все представители орнитофауны — неотъемлемая составная часть биогеоценозов парка. Они играют большую роль в поддержании нормального функционирования горных экосистем.

Из пресмыкающихся на территории парка обитают веретеница, прыткая и живородящая ящерицы. Последняя заходит высоко в горы, до криволесья, и нередко на полонины. Ее можно встретить в каменных россыпях полонины Пожижевской, по берегам горных ручьев Татаровского, Яблонецкого и других лесничеств.

Обыкновенная гадюка характерна для лесных стаций, но попадается в криволесье среди зарослей зеленой ольхи и на полонинах, в частности Пожижевской (1450 м). В парке довольно часты гадюки-меланисты. Обычны медянка, обыкновенный уж.

Класс земноводных представляют как хвостатые, так и бесхвостые амфибии. Во влажных буковых лесах обитает пятнистая саламандра. Чаще всего ее можно увидеть после теплых летних дождей. Для этого животного характерна пятнистая окраска, о значении которой спорят специалисты. Для самозащиты выделяет ядовитое вещество, которое ее не всегда спасает (известны находки саламандры в желудках змей, различных зверей). Нужно отметить карпатского и альпийского тритонов, внесенных в союзную и республиканскую Красные книги. Их находят вблизи водных источников, в тенистых местах; живут в различных водоемах — придорожных канавах, озерках, лужах и пр. Высотный диапазон их местообитаний довольно значителен. В большинстве случаев занимают общие биотопы. Карпатский тритон (эндемик Карпат), как более распространенный здесь, лучше изучен. Кроме указанных обычен гребенчатый и обыкновенный тритоны. Среди бесхвостых амфибий довольно многочисленна желтобрюхая жерлянка, обитающая в пределах 480—1680 м. К особо полезным земноводным следует отнести обыкновенную и зеленую жаб. Они распространены во влажных буковых лесах и отчасти в хвойных. К фоновым видам относятся обыкновенная квакша, травяная лягушка.

Видовой состав ихтиофауны определяется характером стремительных порожистых горных рек со скалистым руслом. Обильна ручьевая форель, нерест которой проходит в октябре во всех горных водотоках при 4—6°. Радужная форель более теплолюбива. В горных реках водится также европейский хариус, весьма требовательный к чистоте воды, обыкновенный гольян, предпочитающий летом перекаты и водопады, быстрянка и др.

Беспозвоночные животные изучены в меньшей степени; пока нет инвентаризационного списка этих животных. Специалистами проводились фаунистические исследования некоторых групп, относящихся к различным типам и классам. Обнаружено свыше 80 видов моллюсков. Это виноградная улитка, слизни, различные виды эвглез и др. В парке обитают черви, клещи, пауки, ракообразные. Наиболее многочисленны представители класса насекомых, особенно жуки, чешуекрылые, двукрылые, перепончатокрылые и пр. Среди них есть редкие виды, внесенные в Красные книги СССР и УССР, например бражник мертвая голова, аполлон, альпийский усач.

Географическое положение парка (общая северо-восточная экспозиция склонов гор с более холодным климатом), большая рекреационная нагрузка со стороны турбаз в Яремче и Ворохте в определенной степени влияют на распределение животного мира. Поэтому фауна имеет некоторые особенности по сравнению с фауной других районов Карпат. В частности, здесь большая численность животных таежного комплекса (кедровка, снегирь, клест-еловик и др.), нежели на юго-восточных склонах. Вместе с тем очень редко встречаются или вовсе отсутствуют виды, приуроченные к буковым лесам: зеленый дятел, мухоловка-белошейка и др. Вертикальное распределение видов на указанных склонах гор также имеет свои особенности.

Разнообразие природных ландшафтов парка обусловливает наличие различных экологических групп животных. Некоторые из них приурочены только к определенным биотопам, например альпийская завирушка, горный конек, снеговая полевка не встречаются вне полонин (причем последней необходимы скальные россыпи с определенной растительностью). Есть виды, на распространение которых влияет не столько высота, тип леса и т. д., сколько наличие характерных мест обитания. Оляпка, горная трясогузка встречаются во всех поясах, где есть горные ручьи; ласточки, кольчатая горлица — около жилища человека. Многие животные обитают почти на всей территории парка. Это желтобрюхая жерлянка, карпатский тритон, зяблик, желтогорлая мышь, подземная полевка и др.

Распространение наземных позвоночных по высотным растительным поясам (субальпийским, хвойным, широколиственных лесов, речных долин) характеризуется с помощью анализа их относительной численности.

С целью отразить особенности фауны каждого пояса и дать хотя бы относительную характеристику численности наземных позвоночных виды этих животных подразделяют на 4 группы (в пределах класса). Выделяются типичные, фоновые, обычные и малочисленные животные. Типичные являются индикаторами того или иного пояса. Фоновые виды обитают повсеместно, число их в поясе больше, нежели других видов. Они составляют ядро биоценоза. Обычные виды встречаются часто, однако они не столь многочисленны, как фоновые, и занимают значительное, но не главное место в биоценозе. Малочисленные или редкие виды незначительны по числу особей (или же одиночки). Для каждого пояса свойствен свой фаунистический комплекс.

Субальпийский пояс охватывает части Женецкого, Яблонецкого, Высокогорного, Говерлянского, Черногорского и других лесничеств. Видовой состав позвоночных наиболее беден, но характеризуется типичными видами. Сюда заходят на кормежку многие обитатели, населяющие приполонинные леса. К типичным видам можно отнести альпийскую завирушку, горного конька, снеговую полевку. Фоновые виды — карпатский тритон, желтобрюхая жерлянка, обыкновенная пустельга, горный конек, ворона и др. Обычны альпийский тритон, травяная лягушка, живородящая ящерица, обыкновенная гадюка, канюк, крот, подземная полевка, лисица. Малочисленны саламандра, обыкновенная жаба, веретеница, тетерев, куропатка, альпийская бурозубка, снеговая полевка, медведь и др.

Пояс темнохвойных лесов характеризуется наличием таежного комплекса теплокровных. Видовой состав более разнообразен по сравнению с субальпийским. Типичные виды — глухарь, трехпалый дятел, хохлатая синица, клест-еловик, снегирь, кедровка, карпатская белка, темная полевка, медведь, рысь. Фоновые — карпатский тритон, желтобрюхая жерлянка, травяная лягушка, белозобый дрозд, королек, черная синица, чиж, зяблик, карпатская белка, желтогорлая мышь, рыжая полевка. Обычными для этого пояса можно считать обыкновенного и альпийского тритонов, саламандру, обыкновенную жабу, живородящую ящерицу, обыкновенную гадюку, канюка, рябчика, вяхиря, серую сову, желну, пеночек теньковку и весничку, певчего дрозда, черноголовую славку, крапивника, лесную завирушку, обыкновенную бурозубку, лесную куницу, кабана и др. Малочисленны гребенчатый тритон, квакша, прыткая ящерица, веретеница, вальдшнеп, филин, воробьиный сычик, еж, малая кутора, лесная соня, горностай, лесной кот.

Пояс широколиственных лесов в парке занимает только отдельные кварталы Яремчанского, Подлесновского, Ямненского и некоторых других лесничеств. При общем богатом видовом составе фауны типичных животных немного, и, кроме того, они могут встречаться и в других поясах. Для данного пояса характерны зеленый и белоспинный дятлы, мухоловки малая и белошейка, обыкновенный еж, орешниковая соня, лесной кот. Фоновые — желтобрюхая жерлянка, травяная лягушка, деряба, лесной конек, зяблик, большая синица, крот, обыкновенная бурозубка, желтогорлая мышь, рыжая полевка, лисица, ласка. Обычные виды — карпатский тритон, саламандра, обыкновенная гадюка, ястреб-перепелятник, канюк, кукушка, большой пестрый и седой дятлы, черный дрозд, длиннохвостая синица, болотная гаичка, малиновка, сойка, крапивник, заяц-русак, соня-полчок, лесная мышь, лесная куница, кабан, косуля. Малочисленные — зеленая жаба, веретеница, малый подорлик, рябчик, длиннохвостая неясыть, лесная завирушка, лесной жаворонок, пеночка-трещотка, малая бурозубка, лесная соня, подземная полевка, горностай, рысь.

Речные долины пронизывают в вертикальном направлении почти все пояса. Они наиболее богаты в фаунистическом отношении, поскольку кроме видов, характерных для лесов, здесь обитает ряд синантропов, проникающих по речным долинам с предгорья и даже равнин. С подъемом в горы число видов уменьшается.

Типичными видами являются кольчатая горлица, канареечный вьюрок, оляпка, домовый воробей, перевозчик, заяц-русак, серая крыса, домовая мышь, обыкновенная полевка. Фоновые — желтобрюхая жерлянка, травяная лягушка, кольчатая горлица, деревенская ласточка, домовый воробей, горная трясогузка, обыкновенная овсянка, зяблик, крот, заяц-русак, лисица. Обычные виды — обыкновенный, гребенчатый и карпатский тритоны, обыкновенная жаба, жулан, полевой воробей, большая синица, белая трясогузка, малиновка, крапивник, иволга, сорока, обыкновенная бурозубка, обыкновенная кутора, желтогорлая мышь, обыкновенная полевка. Малочисленные — саламандра, зеленая жаба, квакша, медянка, белый аист, черный коршун, домовый сыч, малый пестрый дятел, желна, ястребиная славка, малая бурозубка, соня-полчок, лесная мышь, лесная куница, горностай, благородный олень.

Следует подчеркнуть, что в течение года численность животных в различных поясах сильно варьирует. Значительная часть, например, птиц, питаясь летом на полонинах, откочевывает осенью вниз вплоть до речных долин. Колебание численности заметно и по годам, что объясняется влиянием разных факторов, прежде всего трофического. Известно значительное увеличение численности грызунов, хищных птиц в годы урожая семян бука и т. п.

Фауна Карпат, в том числе и Карпатского нацио-

112. Типичный гуцульский дом конца XIX в.

нального парка, занимает особое место в республике. Нигде в СССР, кроме Карпат, нет карпатского и альпийского тритонов, альпийской бурозубки, карпатской белки. В пределах УССР только здесь обитают саламандра, мохноногий сыч, гнездятся кедровка, снегирь, трехпалый дятел и др.

На территории парка, занимающего незначительную часть Карпатских гор, встречается свыше 20 видов животных, занесенных в Красную книгу республики, и около 10 только зверей и птиц, внесенных в Красную книгу СССР. Редких насекомых, пока недостаточно изученных в парке, может быть не менее 20—30 видов.

Охрана природы и использование территории для туризма

Территория парка благодаря благоприятным климатическим условиям, своеобразию горных ландшафтов, этнографическим достопримечательностям традиционно использовалась для рекреационных и туристских целей еще с начала XX в. В настоящее время в турбазах, домах отдыха, пионерских лагерях и санаториях отдыхает, лечится и занимается туризмом около 1 млн человек ежегодно. Вполне понятно встает вопрос об усовершенствовании режима охраны природных экосистем, необходимости рациональной организации системы отдыха и туризма.

В данный период на территории парка уже сложилась определенная сеть туристических, экскурсионных и прогулочных маршрутов. Горные вершины, леса, субальпийские и альпийские луга, интересные скальные обнажения и каменистые россыпи, живописные водопады, горные озера, пруды, родники — все это привлекает внимание посетителей парка. Организация отдыха и туризма ведется силами Ивано-Франковского, Яремчанского и Ворохтянского экскурсионных бюро.

Для массовых видов туризма и отдыха наиболее благоприятны речные долины, район Верхнепрутского низкогорья и лесные склоны Горган, а для спортивного пешего туризма — более крутые и высокие местности Черногоры и Горган.

В парке и его охранной зоне имеется 23 местных пешеходных и лыжных маршрута, 3 экскурсионных, 5 научных, 5 автобусных экскурсионных, 5 спортивных трасс, а также 10 всесоюзных туристических маршрутов. Большинство из них пролегает в северной части парка, проходя через территории рекреационной и защитно-рекреационной функциональных зон. По рекомендации Львовского отделения Института ботаники АН УССР предлагается организовать 5 учебно-познавательных маршрутов. Намечено также создание сети прогулочных маршрутов в подзонах активного (массового) и тихого прогулочного отдыха. Для прокладки прогулочных маршрутов предусматривается использование 168 км существующих дорог и троп и устройство 9 км новых троп.

Наиболее интенсивно используются прогулочный маршрут «Наш друг — природа» (на хр. Багровец), позволяющий ознакомиться с живописными ландшафтами Карпат, геологическим строением гор, природными богатствами края. Экскурсионные маршруты «Скалы Довбуша» и «По г. Яремча» знакомят посетителей с историческим прошлым края, движением народных мстителей — опрышков, с жизнью и деятельностью их легендарного предводителя Олексы Довбуша, достопримечательностями г. Яремча, народным зодчеством, развитием и преобразованием города за годы Советской власти. Туристический радиальный маршрут «Пик Украинских Карпат» проходит через высокогорья, где берет начало Прут. Из маленького родника у подножия Говерлы на высоте 1750 м Прут превращается в стремительную речку, прокладывающую себе дорогу между горными ущельями. Во время маршрута туристы могут совершить путешествие на Говерлу — самую высокую точку Украинских Карпат (2061 м), откуда открывается широкая ландшафтная панорама Черногорского и прилегающих к нему горных массивов.

Организуются массовые рейды молодежи путями боевой славы 18-й армии, а также действовавших здесь партизанских соединений С. А. Ковпака и Н. И. Шукаева. Общепознавательное значение имеют пешие, лыжные и автобусные туристические маршруты «По Гуцульщине», «По Восточным Карпатам», позволяющие посетителям ознакомиться с природными богатствами и ландшафтными достопримечательностями региона.

Для экскурсоводов, организаторов туризма и инструкторов природоохранной работы подготовлены специальные методические рекомендации.

Национальный парк богат памятниками народного зодчества. Особого внимания заслуживает гуцульская народная деревянная архитектура, образцы которой распространены в восточной части Карпат. В ее своеобразных формах хорошо заметно влияние различных элементов самобытной природы гуцульского края. К особо ценным и оригинальным памятникам деревянной архитектуры относятся сооружения культового зодчества XVII—XIX вв. В Делятине охраняется памятник храмовой архитектуры — церковь Рождества Богородицы (построена в 1785 г.) с деревянным высокохудожественным иконостасом работы местного умельца Василия Турчиняка.

В п. Дора, недалеко от Яремчи, своеобразными формами отличается церковь XIX в., имеющая форму равноконечного креста. В ней есть деревянный иконостас и иконы высокой художественной ценности.

В п. Ямна взят под охрану Михайловский храм с колокольней, построенный в XVII—XVIII вв. Его интерьер также богат старинными иконами. К таким же интересным памятникам народного зодчества при-

надлежит Дмитриевский храм с колокольней в с. Кременцы, сооруженный в XVIII в. К наиболее древним и интересным памятникам деревянного зодчества принадлежит построенная в XVII в. церковь Рождества Богородицы в Ворохте. Всего на территории парка имеется 8 храмов — памятников народной архитектуры.

Влияние окружающей природы сказалось и на типах и архитектурных формах жилых и хозяйственных построек. На Гуцульщине до наших времен сохранились деревянные постройки укрепленного типа, так называемые гражды. Они строились на окраинах населенных пунктов, где окруженная мощным забором гражда служила для защиты от суровых природных условий, опасных зверей, а иногда и грабителей. Традиционные формы гуцульской архитектуры и в настоящее время удачно используются местным населением при строительстве домов, а архитекторами — при проектировании общественных зданий.

Наиболее отдаленные и ценные в научном отношении участки природы охранялись и до организации парка. Однако на значительной площади в результате хозяйственной деятельности произошла существенная трансформация естественной структуры растительного покрова. В высокогорных субальпийских и альпийских лугах уже с начала XVIII в. активно выпасали скот. Доказательством этого являются большие площади антропогенных щавельников, образовавшихся в местах эвтрофированных пастбищных угодий. На пологих склонах вырубались или выжигались криволесья сосны горной и ольхи зеленой. В результате таких активных форм антропогенного воздействия на склонах многих вершин — Говерлы, Брескула, Пожижевской, Марышевской и других — произошло снижение на 100—200 м и больше верхней границы еловых лесов, выполняющих во влажном регионе Карпат исключительно важную защитную функцию. Уничтожение защитных биогеоценозов в высокогорье явилось причиной более частого появления снежных лавин, развития эрозионных и оползневых процессов.

После установления заповедного режима довольно быстро происходит естественное восстановление верхней естественной границы ельников. Однако уничтоженные заросли сосны горной и ольхи зеленой в суровых климатических условиях высокогорья не возобновляются или возобновляются очень медленно (на склонах Пожижевской, Туркула и др.).

Поскольку верховье Прута сравнительно легко доступно, здесь еще после первой мировой войны была проложена узкоколейная железная дорога, а прилегающие к ней лесные массивы подверглись интенсивной эксплуатации. В результате на значительной площади были вырублены пихтово-елово-буковые и елово-буково-пихтовые леса, отличающиеся высокой производительностью и экологической устойчивостью. Под влиянием немецкой лесоводственной школы, господствовавшей тогда в Европе, создавались монокультуры ели, часто из семян чужого происхождения. Хотя они отличались быстрым ростом, но впоследствии оказались неустойчивыми против таких стихийных явлений, как ветровалы, снеголомы, повреждения грибковыми болезнями и короедами. Наибольшие площади этих лесов распространены в Говерлянском, Женецком, Высокогорном и других лесничествах парка.

Карпатские лесоводы разработали эффективные методы реконструкции монокультур ели и формирования смешанных насаждений, близких по своей ценотической структуре к коренным лесам, устойчивым против стихийных природных процессов. Сохранив-



112

шиеся в парке очаги коренных смешанных лесов, охраняемые в качестве резерватов и памятников природы, а также естественные фитоценозы заповедной зоны служат эталонами для проведения реконструктивных мероприятий.

Сейчас направления традиционного лесного хозяйства изменились с учетом защитных и социальных функций леса. В национальном парке проводятся мероприятия по оптимизации биологической устойчивости древостоев, повышению оздоровительной функции природных экосистем, увеличению их устойчивости против рекреационной дигрессии, улучшению дендрологического состава и повышению ландшафтно-эстетических свойств лесных массивов.

В рекреационно-хозяйственной зоне парка значительные площади занимают сельскохозяйственные

угодья, которые используются главным образом для выпаса скота и сенокосов. Это послелесные и субальпийские луга — полонины. Ведение хозяйства в парке направлено на предупреждение эрозионных процессов на горных склонах. Флористически богатые послеледниковые цирки и скальные обнажения исключаются из пользования. В высокогорных ландшафтах защитной зоны парка сохранилось наибольшее количество эндемичных и реликтовых видов карпатской флоры. Целесообразно включить их местообитания в заповедную зону с целью обеспечения надежного сохранения и восстановления фитогенофонда.

Для обогащения полезной фауны во всех парковых лесничествах организованы ремизные угодья с зимней подкормкой зверей. Эти мероприятия наравне со строгим режимом заповедной зоны способствуют восстановлению популяций многих редких представителей карпатской фауны.

В этих местах раньше была выведена специальная порода низкорослых гуцульских коней, хорошо приспособленных к местным горным условиям. К сожалению, в послевоенный период она исчезла. Благодаря совместным усилиям Львовского отделения Института ботаники АН УССР, производственного объединения «Прикарпатлес» и дирекции парка гуцульские кони в 1987 г. реинтродуцированы из ЧСФР, где они сохранились. Данная порода найдет широкое применение не только для туристских целей в парке, но также в лесном и сельском хозяйстве горных районов Карпат.

Форелевое хозяйство в верховье Прута способствует обогащению горных рек мальками форели.

В целях сохранения природных ландшафтов и регулирования рекреационной и хозяйственной деятельности проведено функциональное зонирование территории парка. Для этого изучены структура и экологические взаимосвязи природных горных ландшафтов, возможности охраны наиболее ценных экосистем, особенности размещения селитебно-агрохозяйственных площадей и рекреационных учреждений, степень устойчивости природных комплексов к рекреационным нагрузкам.

Своеобразный характер горного рельефа, очаговое расположение населенных пунктов и рекреационных учреждений, рассредоточенное размещение заповедных территорий определили некоторую мозаичность в размещении функциональных зон и их участков. Всего в парке выделено 4 функциональные зоны.

Заповедная зона включает естественные экосистемы, имеющие особо важное научное и природоохранное значение. На этих участках, занимающих более 22% территории парка, запрещены все виды рубок (включая и рубку сухостоя), заготовка сена, сбор лекарственных растений, дикорастущих плодов и ягод, грибов, а также выпас скота, охота, рыбная ловля, отлов животных и нарушение условий их местообитания.

Рекреационная зона включает территории, пригодные для ограниченного познавательного туризма и отдыха. Она занимает 54% территории. В ней разрешаются те виды рекреационной деятельности, которые не противоречат задачам парка, спортивный туризм, организованные экскурсии. Прокладываются туристические, прогулочные и экскурсионные радиальные маршруты, размещаются некоторые стационарные рекреационные учреждения. Допускается проведение рубок ухода, ограниченное сельскохозяйственное пользование.

Парк имеет важное эколого-просветительское значение. На базе Подлесновского паркового лесничества организован информационный центр природоохранной пропаганды. В нем имеется небольшой музей карпатской фауны и флоры, наиболее распространенных минералов. Создан «Карпатарий», где собрана коллекция важнейших эндемичных и реликтовых карпатских растений, многие из которых занесены в Красные книги СССР и Украинской ССР. Она служит не только для ознакомления посетителей с охраняемыми видами растений, но и является также семенной базой. В Говерлянском парковом лесничестве создан дендрарий хвойных пород, где можно познакомиться с биологией, экологией и лесохозяйственным значением местной дендрофлоры.

Для экологического просвещения и трудового воспитания молодежи важное значение имеют 7 школьных лесничеств, организованных на территории парка. В них читаются лекции по экологии. «Зеленые патрули» школьных лесничеств оказывают помощь в охране природы парка. Разработан проект создания Музея природы.

На территории современного парка задолго до его создания велись научные исследования. Этому способствовало создание в 1957 г. на полонине Пожижевской (1430 м) биологического стационара Института ботаники им. Н. Г. Холодного АН УССР и в 1959 г. — горной метеостанции (с 70-х годов — снеголавинной станции). В 1977 г. в верховье Прута был организован географический стационар Львовского государственного университета им. И. Франко, на базе которого были начаты стационарные ландшафтные и геофизические исследования.

В 70-е годы на биостационаре Львовским отделением Института ботаники им. Н. Г. Холодного АН УССР и Львовским научно-природоведческим музеем АН УССР проводилось комплексное изучение биологической продуктивности высокогорных экосистем по международной биологической программе. Их результаты опубликованы в монографиях «Биологическая продуктивность луговых биогеоценозов субальпийского пояса Карпат» (1974), «Биологическая про-

дуктивность еловых лесов Карпат» (1975).

Вопросы охраны флоры и растительности парка нашли отражение в монографических работах С. М. Стойко (1966), В. И. Чопика (1976), М. А. Голубца (1978), К. А. Малиновского (1980), а фауны и популяций животного мира — в публикациях Ф. Й. Страутмана (1963), К. А. Татаринова (1973) и др.

Начиная с 70-х годов в этом регионе проводятся специальные природоохранные исследования. В монографиях «Охрана природы Карпат и прилежащих территорий» (Стойко и др., 1980) и «Флора и растительность Карпатского заповедника» (Стойко и др., 1982) дана природоохранная характеристика Черногорского массива, описаны ботанические резерваты и памятники природы национального парка. Структура и продуктивность растительных сообществ Черногорья изложены в коллективной монографии «Дигрессия биогеоценотического покрова на контакте лесного и субальпийского поясов в Черногоре» (Малиновский и др., 1984).

После организации парка программа научно-исследовательских работ на его территории значительно расширилась. В настоящее время здесь работают коллективы Львовского отделения Института ботаники им. Н. Г. Холодного АН УССР, Львовского лесотехнического института, Львовского государственного университета им. Ивана Франко, Карпатского филиала УкрНИИЛХА, Ленинградской лесотехнической академии и других научных учреждений. Результаты выполняемых исследований служат экологической основой охраны и восстановления природных экосистем и рационального использования их общественно полезных функций. Национальный парк является базой для проведения производственной практики студентов, а парковые экосистемы, их флора и фауна — темой дипломных работ.

Территория парка охраняется силами лесной охраны и областным комитетом по охране природы.

Адрес: 285740, Украинская ССР, Ивано-Франковская обл., Надворнянский район, г. Яремча, ул. Чапаева, 6.

ШАЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК

Общие сведения

Шацкий государственный природный национальный парк создан в декабре 1983 г. для сохранения природы Волынского Полесья и системы Шацких озер. В парке охраняются ландшафты и водные объекты Шацких озер, их растительный и животный мир, памятники истории и культуры в рекреационных, познавательных и научных целях.

Парк расположен в северо-западной части Волынской области, на территории Любомльского административного района. Протяженность его с севера на юг 18 км, с запада на восток — 29 км. На западе его граница проходит по долине р. Западный Буг, на севере он граничит с землями колхозов Любомльского района и с Белорусской ССР, на востоке — с Шацким учебно-опытным лесным хозяйством, на юге — с землями колхозов «Перемога», «Свитязь». Общая площадь парка составляет 32 515 га. В постоянное пользование ему передано 18 827 га. Он находится в подчинении Волынского областного производственного лесохозяйственного объединения «Волыньлес».

Физико-географические условия

Территория Шацкого парка расположена в зоне смешанных лесов Волынского Полесья, в Верхнеприпятском физико-географическом районе. В геоморфологическом отношении он находится в пределах Верхнеприпятской низменности (область Волынской аккумулятивной равнины, Шацкий водораздельный бугристо-впадинный карстовоозерный район).

Рассматриваемый район представляет собой равнину с общим уклоном поверхности в северном направлении. Абсолютные отметки высот составляют 163—174 м над ур. моря. Центральная часть территории слегка приподнята. Колебания относительных высот невелики, редко превышают 5—8 м. Здесь проходит главный европейский водораздел, который разделяет бассейны рек Припять и Западный Буг. Низкие водоразделы обусловливают слабую дренированность территории. В понижениях рельефа зеркало грунтовых вод достигает отметок суши, что вызывает постоянное ее заболачивание.

В строении фундамента принимают участие метаморфические и магматические породы. В разрезе осадочного чехла установлены отложения верхнего протерозоя, палеозоя, мезозоя и кайнозоя.

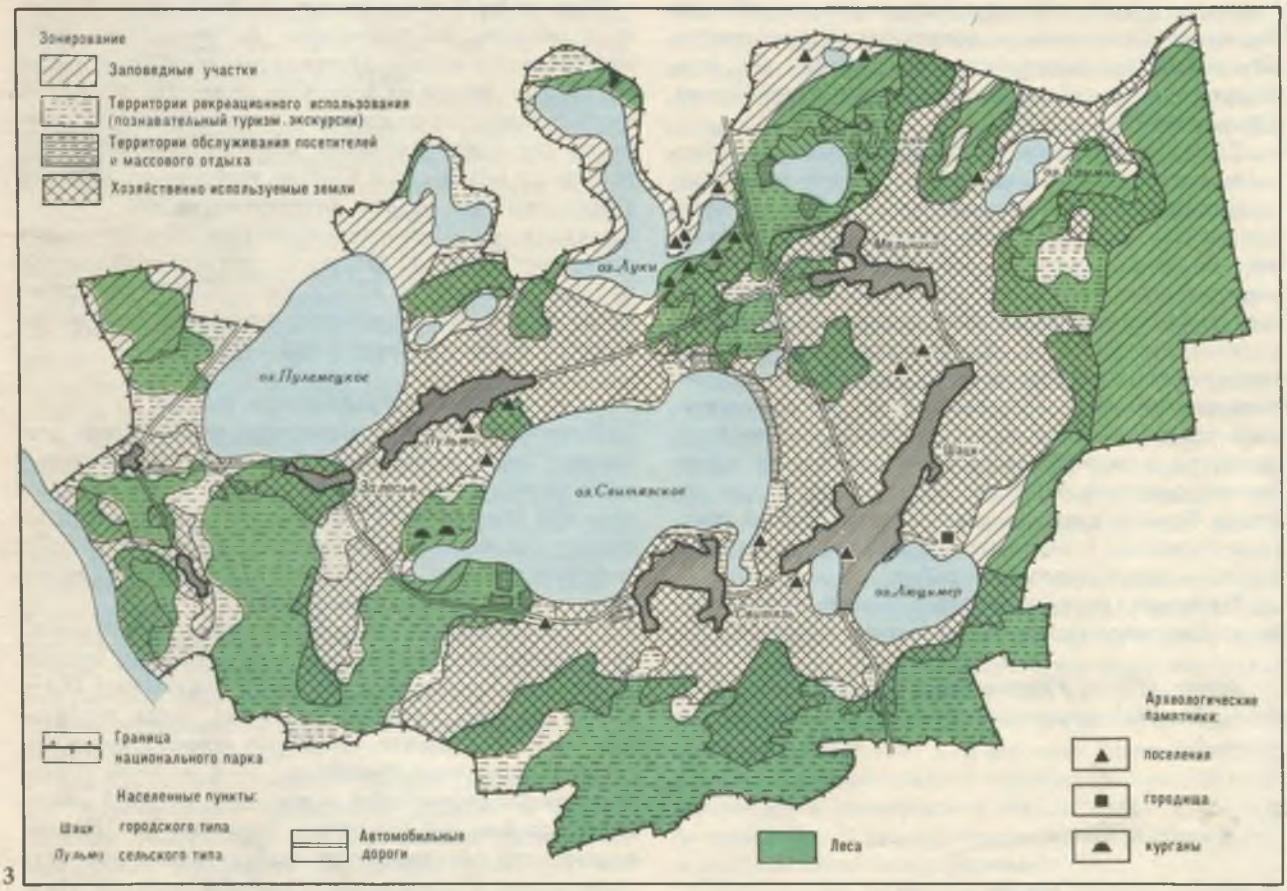
Четвертичные отложения представлены многими типами. Более всего распространены песчаные и глини-

114. Сосновый лес в окрестностях Шацка

сто-песчаные отложения флювиогляциальных и озерно-гляциальных вод. Водно-ледниковые отложения распространены на межозерных равнинах, где формируется плоский рельеф. Мощность этих отложений колеблется от 1—1,5 до 12—13 м.

Широко представлены современные аллювиальные и озерные отложения — песками на террасах рек и суглинками и супесями в поймах и озерных котловинах. В пойме Западного Буга аллювиальные отложения слоисты, в них чередуются прослойки разного механического состава и окраски, иногда встречаются прослои мергеля. В местах, где сосредоточены мощные толщи песков, их верхние слои под воздействием ветра хорошо отсортированы. Широкие поймы и надпойменные террасы часто становятся ареной образования

Шацкий национальный парк расположен в западно-приокеаническом секторе умеренно континентальной климатической области нашей страны. В течение года господствует континентальный воздух умеренных широт. Часто наблюдаются вторжения влажных морских воздушных масс, обусловленные зимой интенсивной циклонической деятельностью над Северо-Западной Европой. С вторжением арктического воздуха связаны самые низкие температуры, особенно зимой и в начале весны. Абсолютный минимум температуры воздуха —39°. Резкое понижение температуры за сутки может достигать 20° и более. В летне-осеннее время при вторжении морского арктического воздуха наступает холодная влажная погода. В теплую половину года наблюдается приход конти-



эоловых форм рельефа — дюн и барханов. Значительное распространение имеют торфоболотные отложения большой мощности (3—5 м). Местами встречаются древнеаллювиальные отложения.

Непосредственно под четвертичными отложениями залегают трещиноватые мергели и мелы верхнемелового возраста, реже — разнозернистые пески с глубиной залегания 2—40 м и мощностью более 130 м.

нентальных тропических воздушных масс, которые вызывают повышение температуры до 30—39° (абсолютный максимум). Морской тропический воздух из Средиземного моря приносит теплую погоду с частыми туманами. Основное количество тепла расходуется на испарение. Самый теплый месяц в году июль, среднемесячная температура которого 18,8°, самый холодный — январь с температурой —4,4°. Среднегодо-

вая температура воздуха составляет 7,5°.

Условия атмосферной циркуляции определяют господствующие направления ветров: зимой преобладают западные и юго-западные ветры, летом — западные и северо-западные. Среднегодовая скорость ветра составляет 3,8—4 м/с.

В год выпадает 550—600 мм осадков. Самое большое их количество приходится на июнь, июль, август — до 80—90 мм за каждый месяц. В холодное время года выпадает около 30% осадков, причем в виде снега —10%. На протяжении года случаются 160—180 дней с осадками. Снег появляется в конце второй декады ноября и исчезает в марте или начале апреля. Высота снежного покрова в среднем равна 11—13 см. Он нарастает неравномерно в связи с частыми оттепелями, во время которых снег оседает или тает.

Продолжительность периода со среднесуточной температурой ниже 0°—3,5 месяца. Зима мягкая, с частыми оттепелями и небольшими осадками. В результате продолжительных оттепелей снежный покров иногда стаивает полностью и температура почвы повышается до 10—14°.

Период активной вегетации при среднесуточной температуре выше 10° начинается с третьей декады апреля и длится до конца сентября. Это время считается наиболее благоприятным для отдыха на озерах. Погода летом теплая, часты осадки. Интенсивные грозы бывают в июне и июле, град выпадает редко, в среднем 1 раз в 2 года, но иногда бывают



115. Озеро Луки

3—4 грозы с градом. Продолжительность вегетационного периода в среднем равна 200 дням.

Территория Шацкого национального парка чрезвычайно богата поверхностными водами: озера, реки, пруды занимают более 10% его площади. Самая крупная река — Западный Буг, его пойма на протяжении 6 км служит западной границей парка. Из оз. Луки берет начало р. Копаевка. В парке насчитывается 22 озера общей площадью 6600 га. Все они расположены на водораздельном пространстве бассейнов Западного Буга и Припяти и являются одной из наиболее крупных озерных групп средней полосы европейской части СССР.

По происхождению можно выделить несколько типов озер. Некоторые из них разместились в унаследованных и осложненных карстом котловинах в меловой дочетвертичной поверхности (Песочное, Люцимер, Луки, Перемут). Два озера имеют ледниковое происхождение (к примеру, Черное), 3 — реликтовое (Озерцо), 4 — карстовое (Свитязь, Пулемецкое). Многие озера проливами и каналами соединены в единую водную систему.

Самые большие озера парка — Свитязь (площадь 27,5 км^2), Пулемецкое (16,4 км^2), Луки (6,8 км^2), Люцимер (4,5 км^2). До создания парка озера Свитязь, Крымно, Пулемецкое, Песочное охранялись в качестве ландшафтных заказников, а оз. Климовское являлось орнитологическим заказником республиканского значения.

Подземные напорные воды служат главным источником питания озер (кроме атмосферных осадков и грунтовых вод). Они же определяют их температурный режим. Температура подземных вод относительно постоянна и в зависимости от глубины колеблется в пределах от 6 до 8°. В Свитязи максимальная глубина превышает 50 м, температура придонных вод равна 5,9°. Такой она остается до глубины 20 м. Летом на глубине 5—7 м температура резко повышается и может достигать 20°. В мелких хорошо прогревающихся озерах подобная температурная разница выражена слабо. В неглубоких озерах у источников карстовых вод отмечается относительно низкая температура летом и высокая зимой.

Сезонное колебание уровня воды в озерах составляет 30—50 см. Самый высокий уровень наблюдается в середине или конце весны, самый низкий — в кон-



це лета. Вода озер прозрачна, бесцветна, карбонатна. В мелководьях дно обычно песчаное, и только местами илистое. В областях карстовых щелей оно плотнее, известняковое.

В 1984—1985 гг. комплексной гидрологической партией Украинского гидрогеологического управления проводилась разведка лечебных сапропелевых илов. В результате было выявлено, что суммарные запасы илов парка достигают 95 млн $м^3$, что составляет 20% всех запасов сапропелевых илов на Украине. Пригодными для грязелечения оказались сапропелевые залежи озер Луки, Перемут, Островянское, Крымно, Мощное, Карасинец.

Значительные площади в парке занимают болота, среди которых преобладают обширные низинные, питающиеся грунтовыми водами. Реже встречаются болота переходного типа, а верховые представлены лишь единичными небольшими массивами.

В почвенном покрове преобладают дерново-подзолистые почвы. Они распространены на слабоволнистых водоразделах и речных террасах, сложенных водно-ледниковыми песками или моренными песками с валунами и галькой. Почвенный профиль не имеет четкой дифференциации на горизонты. Гумусовый слой не превышает 15—18 см. У пахотных почв он углублен вспашкой и может достигать 25—30 см. Цвет его ясно-серый, сложение бесструктурное. Подзолистый горизонт выражен слабо; он песчаный, ясно-желтого цвета с белесыми пятнами аморфного кремнезема. Иллювиальный горизонт также слабо выражен, представлен желтым песком, на котором выделяются извилистые прослойки (шириной 1—3 см) более тяжелого механического состава, сцементированные вымытыми из верхних слоев коллоидами. Материнская порода начинается на глубине 85—105 см, представлена однородным песком, иногда оглеенным, сизовато-белого цвета с железисто-марганцевыми пятнами.

Механический состав почв обусловливает его водно-воздушные свойства. Благодаря малому количеству илистых фракций (5—10%) почвы обладают большой водопроводностью и малой влагоемкостью. Верхние почвенные слои содержат так мало влаги, что при нескольких днях засухи она быстро испаряется; это часто приводит к увяданию растений.

Дерновые почвы занимают неглубокие слабодренированные понижения междуречий, окраины болотных массивов и пойм. Они образуются под травянистой растительностью низинных и пойменных лугов. Мощность гумусового горизонта в них составляет 15—20 см.

Луговые почвы генетически подобны дерновым, но отличаются от них большей глубиной гумусового горизонта — до 50—60 см и лучше выраженной зернистой структурой.

Болотные почвы занимают участки с чрезмерным увлажнением. В зависимости от глубины торфяного горизонта выделяются иловато-болотные, торфяно-болотные почвы и торфяники.

Растительность

Флора Шацкого национального парка насчитывает более 800 видов высших сосудистых и споровых растений. Она охватывает 50,1% общего числа таксонов, указываемых для Украинского Полесья, включает 3 вида плаунов, 6 — хвощей, 11 — папоротников, 3 — хвойных и 802 вида покрытосеменных растений, из которых 60 — двудольные и 200 — однодольные. В списке флоры насчитывается 95 видов лекарственных растений, 16 — красильных и 16 видов танидных.

Флора парка соединяет в себе типичные восточноевропейские и западноевропейские элементы — представителей бореального, неморального и арктоальпийского типов растительности и флоры. К бореальному типу относятся такие растения, как сосна обыкновенная, ель европейская, береза бородавчатая и пушистая, брусника, хвощ полевой и болотный, грушанка круглолистная, черника, голубика, вероника лекарственная, подмаренник северный и настоящий, пушица и др.

Из представителей неморального типа флоры здесь встречаются характерные обитатели широколиственных лесов, лесных лугов, опушек: дуб обыкновенный, липа мелколиственная, граб обыкновенный, колокольчик круглолистный, герань. Арктоальпийская флора представлена вереском, клюквой мелкоплодной и др.

История формирования флоры связана с изменением климата. В раннечетвертичное время здесь господствовали сосновые леса, которые чередовались со степными участками. После отступания ледников происходило возобновление флоры за счет видов, сохранившихся в природных убежищах. С потеплением климата в бореальное время (5—6 тыс. лет назад) видовой состав лесов становится более разнообразным. В это время происходило проникновение теплолюбивых видов растений с Волынской возвышенности и формирование лиственных лесов. В голоцене леса уже сходны по составу с современными. В последней фазе голоцена изменения растительного мира обусловливались не только природными факторами, но и влиянием деятельности человека. Она способствовала продвижению степной растительности в более северные районы, проникновению неместных растений из отдаленных регионов, развитию производных насаждений. Сильно уменьшилась лесопокрытая площадь.

В растительном покрове наиболее распространены леса из сосны обыкновенной. На бедных песчаных почвах господствуют сосняки лишайниковые, в которых напочвенный покров образован лишайником кладонией. С улучшением условий произрастания ли-

116. Лес у оз. Свитязь *117. Клюква цветет* *118. Лисица*

119. Енотовидная собака



116

шайниковый покров меняется на зеленомошный. Древостой сосняков-зеленомошников лучше развит и более продуктивен, чем лишайниковых. В моховом ярусе растут дикранум волнистый, кукушкин лен. Из-за частых низовых пожаров в лесах формируется травяно-кустарничковый ярус с вереском. Сосняки вересковые особенно привлекательны в конце лета, когда цветущий вереск под пологом леса и на полянах создает сплошной лилово-зеленый ковер.

В более богатых по содержанию питательных веществ местообитаниях зеленомошные и вересковые покровы уступают место черничным. В сосняках черничных древостой сосны достигает, как правило, I—II класса бонитета. Значительную площадь занимают леса с преобладанием в напочвенном покрове папоротника орляка обыкновенного, который часто соз-



117

дает сплошной сомкнутый ярус.

Во влажных и переувлажненных лесах почву устилают сфагновые мхи. В сфагновых сосняках рост сосны замедлен, она имеет низкую продуктивность и бонитет, часто встречается береза. В травяно-кустарничковом ярусе преобладает багульник, молиния голубая, пушица влагалищная.

На богатых и хорошо увлажненных дерново-подзолистых суглинистых почвах произрастают дубово-сосновые леса. Сосна обычно выходит в 1-й ярус, под ее пологом растут дуб, граб. В подлеске обычны лещина, бересклет бородавчатый и европейский. В травяном покрове преобладают черника, брусника, вероника лекарственная, из мхов — плеуроциум Шребери, дикранум волнистый.

В понижениях рельефа можно встретить черноольховые леса. Ольху сопровождают ясень, осина, дуб, сосна. В подлеске растут ивы козья и серая, черемуха, в напочвенном покрове — сабельник болотный, белокрыльник болотный, хвощ лесной. Черноольшаники образуют обычно небольшие островки, лишь возле болот их площади обширны. На вырубках и гарях развиваются березняки.

Растительность озер представлена 98 ассоциациями, которые объединяются в 18 формаций. Воздушно-водная растительность включает формации тростника обыкновенного, рогоза узколистного, манника большого, сусака зонтичного, камыша озерного. К группе растений с плавающими листьями относятся формации кувшинки белой, горца земноводного, рдеста плавающего, кубышки желтой. Для погруженной растительности характерны формации рдестов блестящего, пронзеннолистного и гребенчатого, роголистника темно-зеленого, уруги колосистой. Водная растительность размещается в озерах в виде последовательно сменяющих друг друга поясов: осок, тростника, камыша, растений с плавающими листьями, погруженных растений.

На территории парка отмечено 4 вида растений, занесенных в Красную книгу СССР (башмачок настоящий, пыльцеголовник красный, осоки Девелла и теневая), и 24 вида занесены в Красную книгу УССР (гнездовка настоящая, гроздовник полулунный, плаун годичный, росянка английская и промежуточная, сальвиния, тайник овальный и др.). Свыше 60 видов растений заслуживают охраны, так как находятся вблизи границ своих ареалов.

Животный мир

По зоогеографическому районированию парк относится к бореально-лесной зоогеографической зоне, к ее западноволынскому зоогеографическому району. Здесь встречаются представители полесской фауны: кабан (учтено 60 голов), косуля (110), лось (30), численность которого за последние годы сильно возросла. На озерах и в мелиоративных каналах много ондатры. В небольшом числе обитают хищные звери — волк, лисица, куница, выдра, чаще — енотовидная собака, черный хорек, ласка.

Парк расположен на пути миграции водоплавающих и болотных птиц. Многие из них останавливаются на Шацких озерах для питания и отдыха. Здесь гнездится до 4000 уток, 7500 лысух, 200 лебедей.

В теплое время года на озерах и затопляемых лугах можно видеть многие виды птиц — пастушков, куликов, чаек, поганок, воробьиных, голенастых. Фоновыми видами водно-болотного лугового орнитологического комплекса являются коростель, камышница, лысуха, малый зуек, чайка, травник, перевозчик, большой веретенник, крячок черный и речной, поганка большая, кряква, чирки свистунок и трескунок, цапли рыжая



118



119

120. Олени зимой

121. Лось в весеннем лесу

122. Косуленок

123. Гнездо болотного луня в тростниках



120

и серая, выпь малая, лунь болотный, сова болотная, овсянка камышовая, жаворонок полевой, трясогузки белая и желтая, конек луговой, камышовки дроздовидная и кустарниковая, камышовка-барсучок, ласточка береговая, чекан луговой.

Из редких для Украинского Полесья птиц здесь обитает черный аист. Его изредка можно видеть над лесами у оз. Мощное. В районе болота Мелеванное встречается серый журавль. Более широко распространен белый аист. На кустарниковых болотах встречаются тетерева, коростели, кроншнепы, в лесах — глухари и рябчики. По оценкам, в парке обитает 190 серых куропаток, 300 тетеревов, 27 фазанов, 220 рябчиков.

В озерах и реках водятся щука, лещ, карась, карп, окунь, судак, речной угорь, сом, ерш. К полуводным млекопитающим водоемов и озерно-речных заливов принадлежат водяная кутора, ондатра, водяная полевка. Из амфибий в водоемах много озерных и прудовых лягушек и тритонов.

Зооценоз сосновых лесов беден позвоночными животными. Его видовой состав меняется в зависимости от возраста насаждений и времени года. Из птиц в сосновых молодняках гнездятся козодой, конек, овсянки, жаворонки. Из млекопитающих здесь обитают лесная полевка, желтогорлая мышь, заяц-русак, косуля, лисица, зимой приходят лоси. Сосняки после смыкания крон посещают кабаны, волки, енотовидные собаки, лоси. Из птиц залетают синицы, сойки, сороки. В сосновых лесах в течение 25—30 лет гнездятся зяблики, черный и певчий дрозды, сорока, сойка, славка. Зимой в них можно увидеть пестрого дятла, синицу, желтоголового королька. В лесах на протяжении 50—60 лет увеличивается плотность заселения дятлов, синиц, мышевидных грызунов. Встречаются гнезда ворона, ястреба, серой цапли, белого и черного аистов. Дупла в стволах деревьев заселяют скворцы, вертишейки.

В смешанных лесах зооценоз более разнообразен. Здесь обитают дятел, кукушка, голубь, удод, сова,

аист, журавль, ястреб, сорока, сойка, галка, синица, тетерев. Из млекопитающих встречается кабан, волк, лисица, заяц-русак, лось, косуля, куница, хорек. Из пресмыкающихся обычен уж обыкновенный, реже встречается гадюка и очень редко — медянка.

На лугах обитает жаворонок, куропатка, фазан, из млекопитающих постоянно находятся крот, малая белозубка, лисица, заяц-русак, полевая мышь, обыкновенная полевка. В теплый период года охотятся летучие мыши — ушан, нетопырь, малая вечерница.

Охрана природы и использование территории для туризма

Живописные пейзажи Шацких озер в сочетании с



121



122



123

124. Зимовка лебедей на оз. Луки

большими массивами лесов и болот предоставляют хорошие возможности для познавательного туризма. Благодаря хорошей проветриваемости в прибрежных лесах не ощущается жара, а целебный хвойный воздух создает прекрасные условия для отдыха в любое время года. Район Шацких озер посещают тысячи трудящихся для знакомства с природой, культурой и историей края.

В Волынском Полесье в годы Великой Отечественной войны был центр партизанского движения. В с. Колодежном Ковельского района в разные годы жила великая украинская поэтесса Леся Украинка.

Изучение археологического прошлого позволило обнаружить здесь памятники различных эпох начиная со времен мезолита. Именно к этому времени относится начало заселения Шацкого поозерья. Однако в более поздний период развития земледелия и скотоводства поселения, по-видимому, были кратковременными, так как из-за обилия болот площади земель, пригодных для обработки и выпаса скота, были недостаточными. В 1978/79 г. студенческая научно-исследовательская группа «Шельф» обследовала памятники археологии: 16 памятников эпохи мезолита, 5 — энеолита, 5 — периода бронзы, 2 — раннего железа, 12 — древнерусского времени.

Для стоянок нового каменного века лесной полосы характерны встречающиеся в изобилии черепки глиняной посуды, изготовленной без гончарного круга и шлифовальных орудий. Поселения эпохи мезолита разделены на 4 группы в зависимости от формы на-



конечников и других предметов быта, найденных на древних стоянках. Такие стоянки известны у населенных пунктов Затишье, Шацк, Мельники, Свитязь, Пульмо. Энеолитические стоянки (Затишье-1, Свитязь-21) связаны с распространенной в Западном Полесье культурой воронковидных сосудов.

Изучены памятники племен городокско-здолбицкой культуры, населявших территорию района в конце 3-го — начале 2-го тысячелетия до нашей эры. Для этой культуры свойственна шнуровая керамика, обнаруженная в стоянках Затишье-2, 3; Подманево-13, Свитязь-23.

По культурным остаткам (сосудам, орнаментированным нарезным линейным узором и содержащим в керамической массе примесь толченого пережженного кремния) обнаружены стоянки периода средней бронзы (Мельники-1, 3, 4, Пульмо-17). К эпохе раннего железа относятся памятники Шацк-29, Мельники-2.

Новый этап освоения Шацкого поозерья связан с периодом древнерусского государства в IX—X вв., остатки поселения которого обследованы. Интересны найденные здесь обломки лепных сосудов с орнаментом в виде прямых и волнистых линий.

Разработан проект организации территории Шацкого национального парка, в основу которого положен принцип охраны ценных в научном отношении природных комплексов и объектов и наиболее рационального использования рекреационных ресурсов. Архитектурно-планировочное решение нацелено на сохранение экологической стабильности природных экосистем при размещении рекреации и обустройстве зон отдыха. Для каждого озера предложено определенное направление рекреационного использования. Выделены функциональные зоны, различающиеся по своему природоохранному значению и режиму использования.

Территории заповедного режима занимают 6090 га, или 18,8% площади парка. В них запрещается любая рекреационная или хозяйственная деятельность, проводятся только научные исследования. В состав заповедной зоны выделено несколько участков. Некоторые из них, под общим названием «Мельники», расположены в северо-восточной части парка и охватывают наиболее сохранившиеся озерно-лесные урочища. Урочище Мошное (365 га) характеризуется уникальным для этих мест составом флоры и фауны. В лесах встречается черный аист, занесенный в Красную книгу СССР, произрастают такие редкие виды растений, как лилия кудреватая, шпажник черепитчатый. Интересны экосистемы карстового оз. Крымно (148 га) с богатой прибрежной растительностью, живописными возвышенными берегами. В урочище Завалены распространены дубово-сосновые, березовые и ольховые леса с хорошо развитым подлеском и лугово-болотной растительностью. Здесь отмечено произрастание таких редких растений, как осока теневая, гроздовник полулунный, плющ обыкновенный, ирис сибирский. Есть несколько болотных участков. Один из них — болото Мелеванное. В его растительном покрове преобладает осоково-сфагновое сообщество с кустарниковым ольхово-березовым редколесьем. Здесь же охраняется одно из самых интересных верховых лесных болот (урочище Князь-Басон), а также заболоченные лесные окрестности озер Долгое и Круглое, где отмечено наличие редких болотных растений, занесенных в Красную книгу УССР (росянка английская, гудайера ползучая, купальница европейская).

В заповедную зону включены озера Луки и Перемут с окружающими их лесами (общая площадь 1336 га) и озера Малое, Черное и Климовское (общая площадь 95 га) для охраны местообитаний водоплавающих птиц. Заповедный режим предложен и для охраны мест массового гнездования водоплавающих птиц в заливе оз. Свитязь — Бужня (78 га).

Среди других интересных объектов заповедной зоны можно назвать урочище Пулемецкое (392 га) с богатой и разнообразной лесной растительностью (сосновые и сосново-березовые леса) и урочище Зимник (318 га), расположенное между озерами Пулемецкое и Островянское, отличающееся обилием редких болотных растений. В лесу есть колонии цапель, водятся кабаны.

Территории регулируемого рекреационного использования (12 500 га) предназначены для познавательных экскурсий и кратковременного отдыха. Здесь прокладываются туристические тропы, устраиваются укрытия от непогоды, размещаются информационные центры, а также выделяются участки для сбора грибов и ягод. Для сохранения ценных природных объектов (редких растительных сообществ, местообитаний ценных растений, мест гнездования птиц и пр.) в границах этой зоны выделяются специальные резерваты. Они могут служить источником экологической информации на туристической тропе.

Специальные территории выделены для обслуживания посетителей (199 га). Они охватывают участки, в которых сосредоточена деятельность по организации отдыха, размещены мотели, турбазы, экскурсионные бюро, предприятия торговли и питания, стоянки транспорта и пр. В настоящее время на территории Шацкого парка действует межколхозный санаторий «Лисова писня», а в летний период — турбаза «Свитязь», 2 палаточных городка, 4 пионерских лагеря, 6 стационаров высших учебных заведений, 46 баз отдыха предприятий Львова, Луцка, Нововолынска и других городов.

В хозяйственной зоне на землях, не принадлежащих парку (всего 13 688 га), осуществляется деятельность других предприятий, если она не противоречит задачам парка. Вне территории парка вдоль границ

выделяется буферная (охранная) зона.

Неотъемлемой частью деятельности национального парка являются работы по экологическому просвещению. Проводятся познавательные экскурсии, работает музей. В лесном техникуме, расположенном на территории парка, более 10 лет существует народный университет «Природа», выпускающий общественных инспекторов по охране природы. Из числа слушателей университета организованы «голубые» и «зеленые» патрули. В техникуме создан музей флоры и фауны Волыни.

По программе «Летописи природы» в парке изучаются явления и процессы, протекающие в природных комплексах. Сюда относятся ежегодные наблюдения за состоянием природы, сбор метеорологических, гидрологических и фенологических данных, учеты численности и распространения животных, геоботанические исследования, изучение физических и биологических характеристик почвенных процессов. Наблюдения ведутся на постоянных пробных площадях. В научном штате парка — 4 человека. Кроме них научные исследования на территории Шацкого парка ведут ученые Львовского отделения Института ботаники им. Н. Г. Холодного АН УССР, Музея этнографии и художественного промысла АН УССР, Археологического музея ЛГУ, Львовского государственного университета, Львовского лесотехнического института.

Для охраны территории и контроля за ведением хозяйственной деятельности другими предприятиями организована служба лесной охраны. Эта служба заботится о предупреждении лесных пожаров и своевременном их обнаружении; занимается охраной леса от самовольных порубок, браконьерства, хищений; выявляет очаги вредных насекомых и болезней леса, контролирует проведение биотехнических мероприятий и пр.

Адрес: 264661, УССР, Волынская обл., Любомльский р-н, Шацк, ул. Гагарина, 19.

ЛАХЕМААСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК

Общие сведения

Лахемааский национальный парк — старейший в нашей стране. Он был создан в июне 1971 г. на площади 64 900 га. В парке сохраняются крупные естественные экосистемы (болотные, лесные и пр.) и особо ценные природные объекты (известняковый плитняк — альвары, т. е. территории, где коренные породы покрыты лишь маломощным слоем почвы или ее совсем нет, валунные поля, редкие растения и животные и т. д.), культурные ландшафты вместе с памятниками истории и культуры, а также здания и постройки, имеющие этнографическую или архитектурно-историческую ценность.

Эстонский НИИ лесного хозяйства и охраны природы совместно с другими научными учреждениями, вузами, проектными организациями на основе многолетней детальной инвентаризации разработал в 1981 г. план развития национального парка. Этим планом определено развитие национального парка до 2000 г. В нем предусмотрена такая организация хозяйственной деятельности, которая сохранит в неприкосновенности нуждающиеся в особой охране объекты природы и сведет к минимуму воздействие человека.

Будет развиваться учебно-воспитательная работа, а территории с определенными природными предпосылками будут использованы для организации отдыха.

Физико-географические условия

Парк охватывает 4 физико-географических района: Северо-Эстонскую прибрежную низменность. Северо-Эстонское плато, плато Северо-Восточной Эстонии и местность, называемую Кырвемаа.

Северо-Эстонское и Северо-Восточное плато представляют собой ровную (плоскую) возвышенность, сложенную из известняка, покрытого лишь очень тонким слоем моренных отложений. Только в ложбинах четвертичная толща составлена из глины, песка или торфа. Плато резко обрывается на берегу моря абразионным уступом, который называется глинтом.

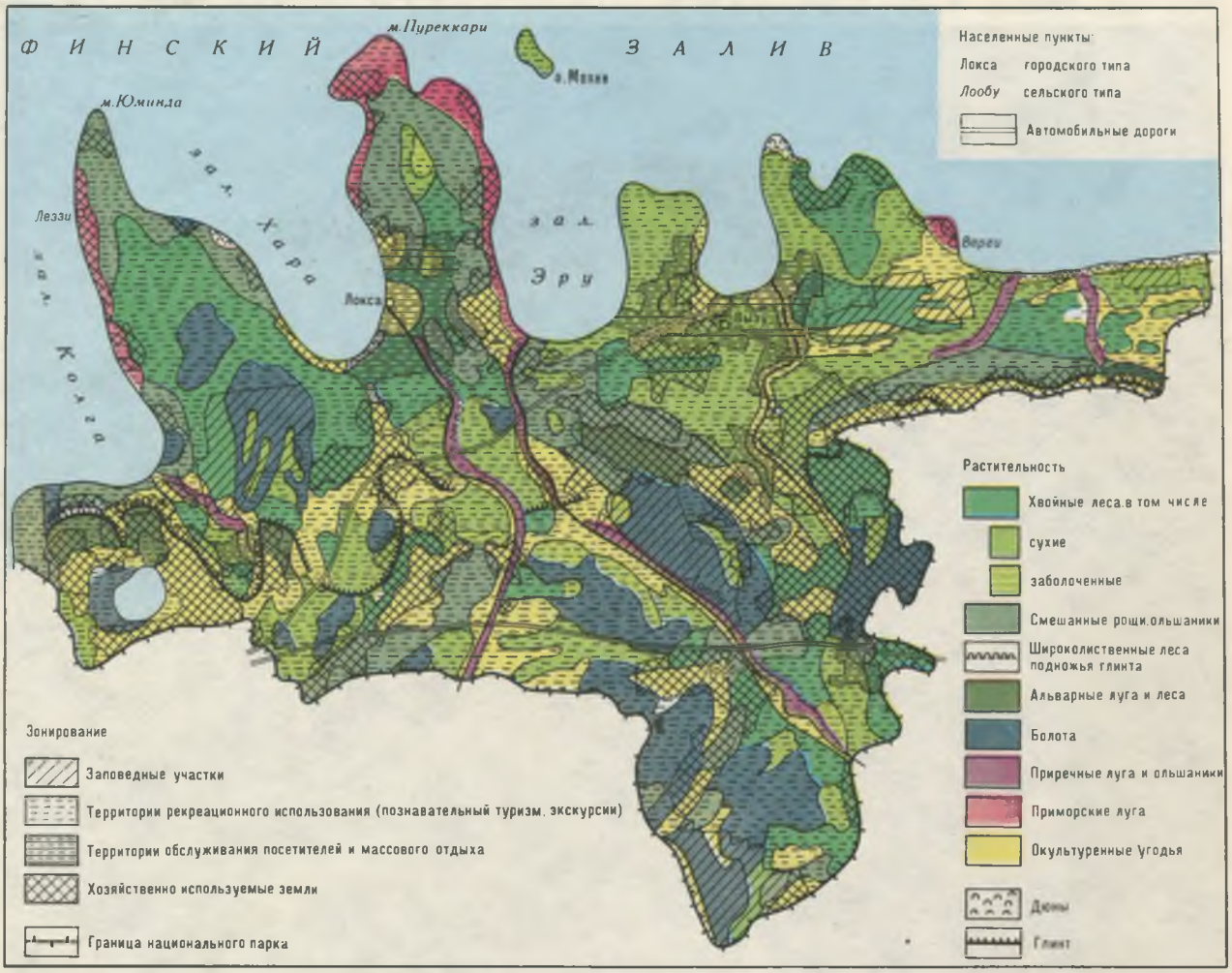
Ландшафты Лахемаа сформировались под влиянием последнего ледникового периода. О более ранних оледенениях известно относительно мало, но именно до наступления последнего ледникового периода в коренных породах были размыты ложбины нынешних морских заливов и рек и началось форми-

рование глинта. Часть этого простирающегося от о. Эланд до Ладоги известнякового уступа проходит через национальный парк. Линия глинта здесь неровная, мыски уступа чередуются с выемками, вклинивающимися глубоко в плато.

Край известнякового плато возвышается над уровнем моря у п. Вихула на 68 м, но здесь это внешне

нием моря в Евразии. Но самыми древними в Лахемаа считаются валуны. Их занесли сюда материковые льды, и возраст даже самых молодых из них насчитывает более 1 600 млн лет.

С течением времени между глинтом и морем образовалась прибрежная низменность, которая в Лахемаа охватывает каменистые полуострова — Юмин-



125

незаметно. Наибольшая высота глинта 115 м над ур. моря.

Кырвемаа представляет собой ландшафтный район в Северной Эстонии, это в большей части заболоченная и покрытая лесами равнина, которую пересекают озы. Край Кырвемаа расположен в самой южной части национального парка.

Современный облик ландшафт Лахемаа приобрел в результате медленного поднятия земной коры в последние тысячелетия и абразии моря. Считается, что образование обнажающихся на глинтовом уступе пород началось еще 50 млн лет назад — с наступа-

да, Пяриспеа, Кясму и Верги. Под самым глинтом растет широколиственный лес, ближе к морю среди сосняков прячутся береговые озера — морские реликты, среди сухих, растущих на песках боров встречаются ключевые и большие верховые болота. Характерно обилие валунов и даже целых валунных полей. Прибрежная низменность — это южный край размывной ложбины Финского залива. Расчлененная береговая полоса сформировалась под длительным влиянием моря. Глинт проводит между прибрежной низменностью и возвышающимся над ней известняковым плато четкую границу. Непосредственно под обрывом

126. Побережье Финского залива в Кясму

127. Река Альтя

глинта поверхностный слой составлен в основном ордовикскими и кембрийскими песчаниками, выходящими во многих местах на поверхность. Характерны нагромождения камней моренного происхождения высотой в несколько метров.

Климат Лахемааского национального парка в основном определяется его положением на берегу Финского залива. На климат влияют идущие с Северной Атлантики морские, а с севера и востока — арктические воздушные массы. Самые солнечные месяцы — июнь и июль. Наиболее облачно с ноября по февраль, когда солнца не бывает видно по 23—24 дня в течение месяца.

Летняя температура воздуха в Лахемаа сравнительно ровная на всей территории. Теплее всего в июле — в среднем 16,5°. Абсолютные максимумы достигают 32—33°. Зимой погода зависит от близости к берегу моря. Например, в январе в северной части п-овов Юминда и Пяриспеа средняя температура воздуха составляет —4,5°, в центральной части парка — 5,5°, а в южной —6, —6,5°. Холоднее всего обычно в феврале, в иные годы в январе или марте.



126

Абсолютные минимальные температуры достигают —33°, —35°. Среднегодовая температура воздуха в Лахемаа состтвляет 4,8°. Вегетационный период со среднесуточной температурой воздуха выше 5° продолжается 170—175 дней.

Прорыв арктических воздушных масс часто является причиной ранних или поздних заморозков. На побережье сильные ветры случаются чаще, чем во

внутренних районах Эстонии. Среднегодовая скорость ветра в Лахемаа равна 4,8—5 м/с. Самые ветреные — осенние и зимние месяцы (с октября по январь), летом преобладают слабые ветры.

Среднегодовая относительная влажность воздуха в Лахемаа — 80—81%, меньше она в конце весны и в начале лета, больше — в холодное время года, когда морские воздушные массы теплее материковых. Самый облачный месяц — декабрь. Туманы наблюдаются в любое время года. Годовое количество осадков увеличивается в направлении с севера на юг от 550 до 650 м. Осадки выпадают 170—190 дней в году. В теплое время — с апреля по октябрь — выпадает 64 — 67% общего количества осадков, при этом наиболее обильны осадки в августе (12 — 15%). Однако дней



127

с осадками больше в зимние месяцы (с ноября по январь) — в среднем 18—20 дней в месяц. Около 70% годовых осадков выпадает в виде дождя, 14—15% — слякоти и 15—16% — в виде снега. Первый снег выпадает в начале октября, но обычно тает. Снежный покров в Лахемаа держится 110—125 дней и достигает максимальной толщины в конце февраля или в первой половине марта, составляя на побережье на открытых местах 12—13 см, в безветренных местах 28 — 30 см, а в центральной и южной частях национального парка — 21 — 24 и 34 — 38 см соответственно. Снеготаяние начинается почти одновременно повсюду около 15 апреля, в южной части парка — на 1 — 2 дня позднее. Грозы отмечаются 14 — 16 дней в году, чаще всего в июне — августе.

В Лахемаа много озер, из которых самое большое — Кахала — занимает площадь 3,46 км^2. Озера Лохья и Кясму когда-то были морскими заливами. Их берега со стороны моря песчаные, а со стороны материка заболоченные. Геологи считают оз. Лохья довольно молодым, его возраст примерно 3300 лет. Значительно старше водоемы, расположенные в глубине материка, — Набуди, Лосси и Кыверъярве, 2 озера у п. Вийтна и 3 близ Удрику. Они возникли при отступании материкового льда. Озера Удрику — глубокие и бессточные. Озера Вийтна-Сууръярв и Вийтна-Вяйкеярв благодаря песчаным берегам имеют рекреационное значение. На многих мелководных реках и ручьях еще в прошлом создавались запрудные озера. В Ныммевески была даже электростанция. Запруды имелись на всех реках и крупных ручьях Ла-

128—129. Верховое болото на разных стадиях развития

130. На учебной тропе через болото Виру



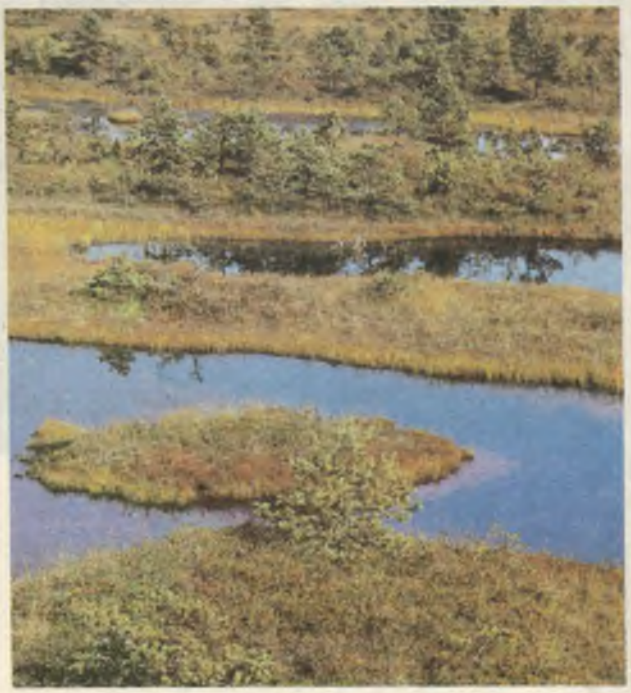
128

хемаа. Водоемы были неотъемлемой частью помещичьих парков. Сейчас запрудные озера восстановлены в Лавику, Нымmевески, Котке и Орувески, они украшают ландшафт, создают возможности для отдыха и рыболовства.

Через парк протекает 8 рек. Самые крупные — Лообу и Валгейыги, берущие начало из ключей Пандивереской возвышенности. Река Валгейыги расположена в треугольной долине с обрывистыми берегами, которая расширяется к морю и достигает ширины 100 м. Это самая глубокая речная долина в Лахемаа — местами более 30 м. Валгейыги течет в Нымmевески по сумрачному каньону и низвергается водопадом с известнякового уступа. В Валгейыги впадает текущий по побочной долине небольшой ручей Вазаристи. Водопад на нем имеет высоту 3,6 м и особенно живописен весной, в половодье.

Река Лообу имеет больший уклон, чем Валгейыги, — 16,4 м, что составляет примерно 3,7 м на 1 км. На Лообу и порогов больше. Еще следует отметить р. Пудисоо и ее приток Пярлийыги (в переводе — «жемчужная река») — здесь в прошлом находили жемчужницу европейскую.

По сравнению с названными гораздо спокойнее



129

течет Вызу. Маленькие речки Оанду (она же Алтья) и Мустоя текут среди лесов. На западной границе национального парка течет Лоо. Здесь, примерно в 1,5 км к западу от городища Муукси, на обнаженном песчанике Лоо образует своеобразный водопад Турьекелдри. По восточной границе парка течет Вайнупеа.

Вода во всех малых реках Лахемаа чистая. Реки Лообу и Валгейыги до достижения границ национального парка преодолевают путь в 50 км, встречая ряд источников загрязнения. Для предотвращения загрязнения вокруг национального парка необходимо создать защитный пояс. Большинство рек Лахемаа служит нерестилищем для лососевых рыб. Грунтовые воды проложили себе путь на разных глубинах: в

качестве лечебной. Содержание в ней брома 106 мг/л, а общее количество минералов — 20 г/л. Это одна из лучших минеральных вод Эстонии.

На поверхность подземные воды выходят в виде ключей, которых в Лахемаа около 150, помимо них имеется еще около 50 ключевых колодцев. К югу от глинта, где коренная порода известняк, часты карстовые явления. Так, иной ручей внезапно исчезает с поверхности земли и вновь вытекает ключом ниже по течению. Типичный карстовый ручей — Вазаристи. Обширные территории поглощения паводков находятся в окрестностях Палмсе. Здесь ручей Куйвоя поглощает весной на участке длиной 300 м до 75 л/с воды. Объем грунтовой воды увеличивается за счет талой и дождевой воды, которая очищается,



130

песках, морене, известняке и глине в виде маленьких подземных озер и ручьев. В зависимости от окружающих пород состав и свойства вод различные. Обычно подземная вода встречается на глубине от 1 до 2,5 м, изредка — 7 м.

С глубины более 130 м из прослоек кристаллических пород получена вода с высоким содержанием минеральных веществ, пригодная для использования в

просачиваясь сквозь четвертичную толщу. Если же песчано-гравийный фильтр отсутствует, как, например, на известняковом плато, опасность загрязнения подземных вод велика.

В парке 6% территории составляют болота, большинство болот — верховые. Самый мощный болотный массив — Лаукасоо, площадь его 1000 га. В старейшей его северной части много больших и маленьких прозр-

рачных озерков, образующих целый лабиринт. На верховых болотах Удрику, Кынну, Ванасилла и Виру в Кырвемаа мощность торфяной залежи превышает 6 м. На п-ове Юминда расположены верховые болота Аабла и Хара, возраст которых более 7000 лет. Низинных и переходных болот в Лахемаа мало.

В Лахемаа представлена почти половина всех видов почв, встречающихся в Эстонии. Характерно наличие песчаных почв с различным водным режимом. Встречаются альварные, дерново-карбонатные типичные, выщелоченные и оподзоленные почвы, но реже. Для наблюдения за процессом заболачивания интерес представляют быстро изменяющиеся комплексы песчаных почв. Типичные лесные почвы составляют 38,6%, болотные верховые, переходно-болотные, прибрежно-луговые, альварные — 13,8%. Почв, пригодных для земледелия, всего 4,4%. Разработана карта почв Лахемаа.

Растительность

С приходом человека растительный мир Лахемаа сначала обогатился в видовом отношении. Сюда были занесены неместные виды, которые здесь прижились. Сейчас о флоре Лахемаа прошлых времен напоминают тундровые растения на верховых болотах (например, карликовая береза) и степные растения на альварах (тимофеевка степная). У подножия глинта сохранились реликтовые широколиственные леса. Кое-где растут еще дубравы.

Во флоре Лахемаа насчитывается 838 видов высших растений, из них 808 естественного происхождения. Однако окончательно общее число видов не установлено. В Эстонии произрастает приблизительно 1400 видов растений. В Лахемаа 307 видов растений относятся к редко встречающимся. Из них 44 вида редки и в других местах Эстонии (лук медвежий, осока Маккензи, кипрей розовый, трищетинник луговой и др.), а башмачок настоящий, осока Дэвелла, лобелия Дортмана, лунник оживающий, очеретник бурый занесены в Красную книгу СССР. В Красную книгу Эстонской ССР занесены 34 вида. Это, к примеру: волчеягодник обыкновенный, чина приморская, яблоня дикая, кувшинка белая, кувшинка чисто-белая, поленика. Поленику обнаружили здесь недавно. Это третье известное в Эстонии место произрастания растения, обычно распространенного в Арктике.

Многие растения встречаются здесь на границе своих ареалов. В Лахемаа проходит южная граница ареала мульгедиума сибирского, юго-восточная граница ареала чины приморской. Лобелия Дортмана и полушник колючеспорый считаются весьма редкими в СССР, однако в Лахемаа растут местами довольно обильно. Орхидные представлены 18 видами. Богатая флора папоротниковых растений — обнаружен 31 вид.

В Лахемаа отмечено около 150 видов шляпочных грибов, 250 — лишайников, более 100 видов мхов. Среди них имеются редкие и интересные по распространению виды. Здесь установлено единственное в Эстонии местопроизрастание фисции Магнуссона. Изучение мхов и лишайников в Лахемаа началось позднее, чем других растений. Как выяснили ученые Эстонского НИИ лесного хозяйства и охраны природы, наиболее богаты видами мхи рода мниум (8 видов), плагиотециум (7) и брахитециум (6). Обнаружено 5 видов мхов, редко встречающихся в Эстонии.

Леса и лесолуга занимают 12% площади национального парка. Из луговых растений обычен колокольчик персиколистный, тысячелистник обыкновенный, марьянник гребенчатый, подмаренник бореальный, смолка обыкновенная. Растущая на влажных лугах купальница европейская становится все более редкой из-за уменьшения мест произрастания. На сухих склонах долин и опушках леса растет прострел луговой. Негустые лиственные леса и луга весной украшает цветами ветреница дубравная. Кальцефильная ветреница лесная встречается на альварах. Кувшинку белую можно найти на озерах, прудах и в изгибах рек с медленным течением. Касатик желтый — растение береговой зоны водоемов.

Лесные земли составляют 68% площади национального парка. Приблизительно 18% лесов — искусственного происхождения. В прошлом сажали в основном сосну и ель, незначительно — лиственницу, дуб, клен. Среди лесов больше всего сосняков — 59% всей лесной площади. Их можно встретить как на сухих, так и на заболоченных песчаных почвах, на валунных полях, на избыточно увлажненных торфяных почвах и по окраинам верховых болот. Преобладают все же беломошные и вересковые боры. На дюнных песках побережья растут чистые сосновые леса, для которых характерен напочвенный покров из водяники черной.

Около 21% лесов Лахемаа составляют ельники, занимают они наиболее плодородные участки у подножия глинта на прибрежной низменности или среди сосновых боров в глубине материка. В наземном покрове ельников обычна кислица. Наиболее широко ельники распространены на п-ове Юминда, между Вихула и Алтья и на озах в Вийтна-Удрику. В наземном покрове ельников обычна кислица обыкновенная, темно-зеленые мхи, а в более плодородных местах — черника и брусника. Встречаются и реликты — альварные ельники на глинтовом мыске в Колга и в окрестностях Вана-Тыугу. В долине р. Алтья есть участок широколиственно-елового леса.

Березняки составляют приблизительно 15% площади лесов. Чистые гладкоствольные березовые леса в Лахемаа редки. Однако береза часто сопутствует другим древесным породам, чаще всего ели. Леса из березы пушистой низкорослы и малопродуктивны. В березняках на ключевых болотах ранней весной много цветов.

У подножия глинта в местах выхода ключей растет

ольха черная. Переувлажненные черноольшаники стали в Эстонии довольно редкими из-за осушения. В Лахемаа они встречаются вблизи моря, в Кясму, и под уступом глинта, в Кольяку.

В Лахемаа сохранились участки дубовых рощ, а местами можно увидеть и ясень. Отдельными деревьями и мелкими группами в лесах встречаются вяз, клен, липа, осина, ива, рябина. Много примечательных вековых деревьев дуба, ели, вяза, сосны, можжевельника. Многим из них местные жители дали имена.

Антропогенное воздействие на растительный покров Лахемааского национального парка было меньше, чем в других районах Эстонии, поэтому растительный мир Лахемаа можно считать относительно постоянным. Производные растительные сообщества (лесолуга, лесные поляны, альвары) возникли в результате длительного сельскохозяйственного использования. Применяя традиционные виды деятельности (ручное выкашивание лесолугов, умеренный выпас овец в альварных можжевельниках), можно сохранить эти участки от зарастания лесом и обеднения их видового состава.

Животный мир

Из млекопитающих в Лахемаа представлено большинство обитающих в Эстонии видов: до сих пор их установлено 37. Серьезное внимание обращено на изучение оптимальной численности и экологии крупных диких животных — лося, косули и кабана. Оптимальной в условиях Эстонии считается плотность животных в 5—6 особей на 1000 га. В Лахемаа численность лося должна быть еще более низкой, поскольку кормовая база здесь скудная, санитарное состояние местообитаний неудовлетворительное, ежегодный прирост молодняка невелик.

Косуль в национальном парке меньше, чем в других районах Эстонии. Причиной является обилие крупных хищников — волков и рысей. Для защиты от хищников косули собираются зимой возле поселков, кроме того, они, как правило, не селятся в больших лесных массивах. Численность косули колеблется в пределах 300—350 животных, что составляет 6 особей на 1000 га. В исключительных случаях для устранения больных животных проводится регулирование их численности.

Численность кабана в последние годы стабилизировалась в пределах 400—500 животных, т. е. 8 особей на 1000 га. Условия для обитания кабана здесь хорошие. Кабаны добывают корм на маленьких полях, окруженных лесными массивами. Работники лесоохраны или сотрудники национального парка регулируют их численность.

В Лахемаа зарегистрировано 12 видов хищников. Обычные среди них — волк, лисица, енотовидная собака, рысь и лесная куница. Реже встречаются хорь, куница, ласка и норка. Норка занесена в Красную книгу Эстонской ССР. Изредка встречаются также выдра и медведь. Грызуны представлены в национальном парке также 12 видами. Из них белка, ондатра, заяц-беляк и заяц-русак, а также некоторые виды мышей, крыс и водяная полевка являются обычными. Лишь лесная мышовка считается редкой.

Рукокрылых учтено 6 видов, из них редкие — прудовая ночница и рыжая вечерница, которые занесены в Красную книгу Эстонской ССР. Ночница Брандта, кожан и бурый ушан в парке обычны.

Из насекомоядных в Лахемаа обычны еж, крот, обыкновенная бурозубка и обыкновенная кутора. Здесь нет бобра, который в других районах Эстонии размножается часто с опасной быстротой. Распространение и численность млекопитающих с полуводным



131

образом жизни детально изучены Н. Лаанету.

Орнитофауна Лахемаа изучалась еще до создания национального парка. За осенней миграцией птиц орнитологи Института зоологии и ботаники наблюдают здесь с 1959 г., на п-ове Пяриспеа в Вийнисту находится одно из наиболее подходящих мест для наблюдения.

Видовой состав и плотность наземных птиц в разных типах леса и открытых биотопах изучают методами трансектного учета. Детально исследуется численность, размножение и распространение тетерева и глухаря.

Большое разнообразие орнитофауны обусловлено расположением национального парка у моря и наличием больших массивов относительно нетронутых природных ландшафтов. Всего в Лахемаа учтено 213 ви-

дов птиц. Период гнездования здесь проводят 175 видов птиц, появляются на пролете 29, зимуют 4, 5 видов залетают случайно.

В лесах отмечено 57 видов птиц: в хвойных лесах — 45 видов, в смешанных лесах с преобладанием хвойных деревьев — 48 и в смешанных лесах с преобладанием лиственных — 31 вид, предпочитают чистые лиственные насаждения 33 вида. В молодняках плотность птиц меньше, чем в старых древостоях. На открытых и поросших деревьями верховых болотах плотность птиц равна 71 паре на 1 км^2, а на влажных прибрежных лугах — 288. Высока плотность птиц близ сельских построек и старых аллей — 437 пар на 1 км^2.

Зарегистрированные в национальном парке 76 видов, или 36% птиц, относятся к редким. Наиболее редко встречается черный аист (3—4 пары). В отличие от белого аиста, который держится вблизи человеческого жилья, строит гнезда на старых трубах, деревьях и установленных человеком гнездовых площадках, черный аист прячет свое гнездо в лесу. Из многих видов орлов малый подорлик единственный выводит здесь потомство.

Из мелких дневных хищных птиц здесь обычны ястребы тетеревятник и перепелятник, малый сарыч, но встречаются и более редкие птицы — дербник и чеглок. Здесь гнездится также клинтух, вид, занесенный в международную Красную книгу. Серого журавля можно встретить на всех верховых болотах парка. Все эти редкие виды птиц занесены в Красную книгу Эстонской ССР. В парке отмечено много токовищ глухаря, а его численность быстро уменьшается повсюду.

Лахемаа — место сосредоточения множества перелетных водоплавающих птиц. Это обусловлено линией берега, изобилующей морскими бухтами. В пору перелета встречаются стаи гусей, насчитывающие десятки и сотни тысяч птиц. В Вийнисту можно наблюдать наиболее интенсивную в Европе миграцию гагар. За месяц было зарегистрировано более 30 000 птиц. В 1962 г. во время миграции птиц было отмечено рекордное количество — более 500 000 перелетных птиц 72 видов.

На побережье останавливаются на отдых в пролете большие стаи морянок и синьг, белощекие и черные казарки, большие и серощекие поганки, чистики и гагарки. Особенно часто птицы останавливаются на островах. В 1971—1975 гг. общее число гнездящихся пар на островах национального парка (не включая лесных птиц) составило 5150 пар.

В 1973—1980 гг. Институтом зоологии и ботаники изучались жуки, двукрылые, чешуекрылые, равнокрылые и клопы. Составленный академиком Х. Хаберманом перечень жуков национального парка включает 576 видов, что составляет приблизительно $^1/_5$ всех видов жуков, обнаруженных в Эстонии.

Для каждого вида указаны место и время обнаружения. Первые работы для составления перечня проведены в Эстонии еще в 1883 г., однако основными считаются материалы, собранные Х. Хаберманом в 30-е годы.

Перечень «Пауки Лахемааского национального парка», составленный А. Вилбасте, содержит 268 видов. Это примерно $^1/_2$ обнаруженных в Эстонии видов пауков. Материал для перечня собран в резерватах парка в 1975 и 1976 гг. Перечень пауков содержит широко распространенные и обычные в Эстонии виды, но ряд видов находится в Лахемаа на границе своего ареала.

Двукрылых в Лахемаа обнаружено 366 видов, что составляет более $^1/_{10}$ предполагаемого числа видов двукрылых в республике. Многие богатые видами семейства двукрылых в Лахемаа еще в значительной части не изучены.

Модель животного мира мохового яруса Кольяку-Оандуского резервата, составленная К. Реммом, содержит 308 видов. Интересным результатом изучения фауны бабочек является обнаружение эндемичного вида на лугах р. Мустоя.

Хотя перечень членистоногих национального парка содержит более 1200 видов, большинство групп наземных членистоногих не изучено, и их инвентаризация продолжается. Предполагают, что полный список членистоногих будет содержать 7—10 тыс. видов.

Охрана природы и использование территории для туризма

Лахемаа — территория со своеобразным ландшафтом и природой. Помимо исследователей ее посещает большое число людей. Эти места пользовались известностью еще в прошлом столетии. Здесь бывали известные деятели науки и искусства: создатель эмбриологии Е. Э. фон Бэр, геолог и ботаник Ф. Шмидт, ботаник Эд. Руссов и др.

Глубоким покоем и неприкосновенностью веет от резерватов природы — объектов изучения ученых.

С целью сохранения крестьянской культуры национальным парком взяты под охрану и реставрированы старинные поселки в Муукси, Ватку и Тыугу, а также рыбацкие села Алтья, Наттури и Вирве. Здесь возрождены также старые способы земледелия.

В середине прошлого века на смену первым деревянным часовням построили каменные часовни в Илумяэ, Эску, Локса и Леэзи. Сейчас они также экспонируются.

Особая роль в истории культуры эстонского народа и в ландшафте принадлежит имениям. Начало строительства имений связывается с нашествием датчан в XIII в. До XVIII в. помещичьи хозяйства оставались сравнительно скромными, постройки и все хозяйство имели много общего с хуторами местных жителей. Позднее были построены великолепные

архитектурные ансамбли в стиле барокко (в Колга, Палмсе, Сагади и Вихула). При господском доме располагался парк во французском стиле и пруды. Сейчас имения реставрируются.

Мореплаванием в этих краях стали заниматься с целью перевозки древесины, кирпича, а также контрабандной торговли солью. В 1880 г. в Кясму и Педассааре были спущены на воду маленькие каботажные суда. В 1891 г. в Кясму был оснащен парусник для дальнего плавания. С 1884 г. в течение 50 лет судоводителей выпускало морское училище в Кясму. О тех временах напоминает своеобразный прибрежный п. Кясму.

В парке охраняются памятники архитектуры государственного значения: развалины Колгаского мона-



132

стыря (XVI в.), имение и парк Колга (XVIII в.), корчма в Вийтна (XVIII в.), часовня и кладбище в Илумяэ (XIX в.), имение Вихула (XIX в.), принадлежавший имению Сагади летний домик в Алтья (XIX в.).

К археологическим памятникам в Лахемаа принадлежат каменные могильники, самые древние из которых относятся к 660 г. до н. э. Их использовали для захоронения умерших с конца бронзового века до XII в. Могильники изучены, некоторые из них — в деревнях Уури, Муукси, Выхма и на г. Тандемяги — оставлены незарытыми для музейной экспозиции. Найденные в местах захоронений вещи рассказывают о материальной культуре древних эстонцев.

Планомерный сбор этнографического материала был начат в Эстонии в начале XX в. В Лахемаа такой материал собирают уже более 70 лет. Например, в дер. Педассааре, на хуторе Каарли, сохранились многие дворовые постройки и предметы обихода. Благодаря тому что владельцы хутора проявили живой интерес к истории деревни, стало возможным воскресить прошлое этого прибрежного хутора и ознакомить с ним посетителей парка.

Сохранились два действующих рыбных порта в деревнях Верги и Тапурла. Национальный парк пытается сохранить некоторые традиции прибрежного рыболовства.

Наряду с рыболовством жители Лахемаа уже с давних времен занимаются земледелием и животноводством. Первоначально зерно выращивали на крохотных полях, возделываемых мотыгой. Постепенно целину осваивали, и начали возникать селения: Пяриспеа, Арукюла, Юминда, Муукси, Вахасту и др. В XIII в. с освоением выращивания озимой ржи развилось трехполье.



133

Леса подверглись большим изменениям под воздействием человека. По приблизительной оценке, в середине 1-го тысячелетия н. э. лесистость территории Эстонии достигала 75%. В 1956 г. она составляла только 29%, Лахемааские же леса сохранились в большей степени. Интенсивная вырубка лесов Северной Эстонии началась после окончания Северной войны. По указу Петра I в первую очередь старались удовлетворять общегосударственные потребности в древесине. Усиленные рубки и падение цен на зерно на мировом рынке привели к необходимости облесения малоурожайных сельскохозяйственных земель в имениях. Первые лесные культуры в Лахемаа были созданы в 1880 г., сажали главным образом сосну.

С созданием парка были уточнены данные о лесном фонде, составлены новые планы развития, в которых были запроектированы лесохозяйственные мероприятия, отвечающие требованиям охраны природы.

Цель лесохозяйственных работ в парке — охрана и защита леса, при необходимости содействие есте-

134. Каменные могильники в Муукси

135. В парке усадьбы Пальмсе

136. Имение Палдмсе — памятник архитектуры

ственным процессам улучшения его защитных и эстетических свойств. Все леса относятся к I группе и разделены на 3 категории: природоохранные, парковые и санитарные. Существует дополнительное деление лесов по их функциям: леса резерватов, рекреационные, общего и специального режимов, эксплуатационные. Предпочтение отдается естественному возобновлению



134

леса, посадка и посев леса производятся лишь в виде исключения.

Из рубок разрешены только рубки ухода и санитарные рубки. Целью их проведения служит формирование характерных для определенных условий здоровых и устойчивых древостоев, близких к естественным. Новые осушительные системы строятся лишь в виде исключения. Ремонт старых осушительных канав разрешен только там, где сформировался характерный для осушенных земель лес и где засорение осушительной системы может вызвать гибель древостоя. Все лесохозяйственные работы проводятся так, чтобы не оставлять следов этой деятельности.

В лесах (кроме резерватов) разрешен промышленный сбор грибов, ягод и орехов, но запрещен выпас скота. Сенокошение возможно только на определенных участках. Допускается выборочный отстрел диких животных с целью регулирования их численности, возрастной или половой структуры популяций.

В лесах специального режима — лесопарковых, курортных и др. — лесохозяйственные работы проводятся по плану развития национального парка. Строгий режим охраны природы соблюдается на токовищах тетеревов и глухарей, лесолугах, альварах и в лесах, растущих у подножия глинта.

В эксплуатационных лесах при проведении рубок стараются сохранить естественный вид насаждений, повысить их защитные и эстетические свойства. Возобновление леса происходит естественным путем или культивированием. Разрешены рубки ухода, санитарные рубки и уход за молодняками. Проходные рубки разрешены только в березняках-кисличниках и во всех типах лесов-черничников.

В рекреационных лесах разрешены почти все лесохозяйственные работы, повышающие их ценность.

В плане развития национального парка перечислены мероприятия, проведение которых необходимо для охраны редких и малочисленных видов птиц. Намечена установка искусственных гнездовий (скворец-

ников) в населенных пунктах и в естественных условиях. Для улучшения возможностей гнездования утиных на побережье предусмотрено создание искусственных гнездовий. На период гнездования ограничивается туризм, лесохозяйственные работы, посещение токовищ и беспокойство птиц.

Начало функциональному зонированию Лахемааского национального парка было положено генеральной схемой еще в 1970 г., но уже в первые годы работы выявилась необходимость в ее дополнении и уточнении. Согласно новому плану развития, составленному в 1981 г., в национальном парке выделены «природные» и «культурные» ландшафты. В состав «природных ландшафтов» входят малоизмененные участки, представляющие научный или эстетический интерес и



135



136

имеющие учебно-воспитательное значение. Они занимают 78% территории парка. Природные ландшафты делятся на территории с общим и специальным режимом и резерваты. К ним относятся также сельскохозяйственные территории с экстенсивным хозяйством.

Резерваты — это участки природы особого научного значения. В них естественные процессы протекают без воздействия человека. Значительные изменения могут быть вызваны только природными бедствиями, массовым распространением вредителей, сменой древесных пород в связи со старением лесных сообществ и другими природными процессами. В резерватах запрещена любая деятельность человека, за исключением научных исследований по специальным разрешениям.

В Лахемаа 5 резерватов — эталонов природы. Один из них — резерват Лаукасоо — охраняет природный комплекс верхового болота на площади 1483 га. Отличительной чертой резервата Суурекырве (1391 га) является чередование песчаных гряд с полосками верховых болот в понижениях между ними. Здесь можно наблюдать процесс формирования рельефа береговых валов и изменение растительности в связи с этим. Резерват Кольяку-Оанду (899 га) — лесной. В нем сохраняется участок смешанного девственного леса. Резерват Вайнупеа (270 га) создан для охраны растущих на прибрежных дюнах сосняков, чередующихся с ельниками, растущими в ложбинах. Это единственный резерват, расположенный на побережье. В лесах и болотах южной части Лахемаа находится резерват Удрику (1109 га), охватывающий три глубоких бессточных озера. Озера Удрику — типичные олиготрофные озера, вода их содержит мало минеральных веществ, в результате чего ихтиофауна и флора бедны видами. Всего резерваты занимают более 5152 га, что составляет 7,9% площади национального парка.

«Культурные ландшафты» разделены на хозяйственную и рекреационную зоны. К первой принадлежат территории с интенсивным сельским хозяйством, рыболовством и отчасти лесным хозяйством. Здесь находится и основная часть памятников природы, этнографии, археологии, культуры и архитектуры, большинство деревень и хуторов, существует развитая сеть дорог.

В Положении о национальном парке подчерки-

137. Река Гауя у впадения реки Скальупе

вается, что к строительным и прочим работам, проводимым в хозяйственной и рекреационной зонах и изменяющим естественный вид местности, предъявляются повышенные ландшафтно-архитектурные требования. Это полностью относится и к мелиорации сельскохозяйственных земель. Предусмотрено, что достижение высокого плодородия земель не должно отражаться на гидрологическом режиме, использование минеральных удобрений не должно вызывать нежелательные последствия.

На побережье сохраняется возможность ограниченного рыбного промысла. Наряду с быстрой механизацией рыбного хозяйства предусмотрено сохранение старинных способов рыболовства. В связи с этим реставрируются прибрежные селения XIX и начала XX в., а также более ранних времен.

Проблема экологического образования посетителей решается разными путями. Для ознакомления с природой Лахемаа и деятельностью человека в парке организуются экскурсии разной длительности — от нескольких часов до двух дней (учебно-экскурсионные маршруты). Принимаются предварительные заказы на экскурсии, обслуживаемые экскурсоводами национального парка. Экскурсии для отдыхающих в Вызу проводятся Раквереским экскурсионным бюро с таким расчетом, чтобы все посетители Вызуского дома отдыха смогли ознакомиться с природой Лахемаа. За один сезон число экскурсий достигает 1200 — 1500, в них участвует 35 — 45 тыс. человек. Для размещения гостей построен специальный мотель на 140 мест.

Кроме экскурсионных маршрутов разработана система учебных троп для самостоятельного их прохождения одиночными посетителями. Она включает все виды природной и историко-культурной познавательной информации. Для каждой учебной тропы составлен проспект со схемой. Пронумерованные столбики отмечают места, где есть достопримечательности, вдоль троп расставлены скамейки для отдыха, навесы от дождя, построены мостки через влажные места и т. д. В парке всего 15 таких троп. При прокладке троп учитывается интерес посетителей к живописным пейзажам или к посещению мест отдыха. Часть учебных троп проходит по освоенному ландшафту, через рекреационную и хозяйственную зону, где можно познакомиться с традиционными видами деятельности человека. Многие учебные тропы проложены со специальной целью: учебная тропа в Палмсе (4,7 км) знакомит с птицами национального парка; тропа Виру (5,5 км) — с верховым болотом. На учебной тропе в Вийтна можно получить интересную информацию об олиготрофных озерах Вийтна-Вяйкеярв (или Линаярв) и Вийтна-Суурьярв (или Пиккъярв). По характерным для западного Лахемаа местам ведет посетителя учебная тропа Муукси — Тситре — Лоо. На маршруте длиной 13 км демонстрируется широколиственный лес на берегу Лоо и у подножия глинта, ландшафт альваров, береговые ландшафты, а также деревня Муукси и имение Лоо.

Одной из форм экологического воспитания являются проводимые в национальном парке семинары, летние школы, учебные лагеря и теоретические курсы. Таллиннский пединститут им. Э. Вильде заключил с национальным парком договор о проведении учебной практики студентов по охране природы. Продолжительность ее 3 дня. Программой предусмотрено посещение учебных троп, работы по уходу за ландшафтом и по благоустройству, определение видов птиц, растений, грибов. Ежегодно такую практику проходят 150—300 студентов.

Второй учебный центр — в Муукси — служит базой для прохождения практики студентами Государственного художественного института Эстонии. Научные работы студентов, посвященные природе национального парка, публикуются в сборнике «Лахемааские исследования». Небольшую учебную базу в Лахемаа имеет и Тартуский государственный университет. Здесь проводится практикум по биологии.

Экологические знания получают и школьники. Местными Вызуским и Локсаским школьными лесничествами руководит непосредственно национальный парк. Ежегодно для членов школьных лесничеств (а их в республике 100) устраивается недельный учебный лагерь для пополнения теоретических знаний и обмена опытом.

При Вийтнаском мотеле в 1986 г. организован походный центр, оборудован учебный класс. Центром пользуются многие предприятия и учреждения для проведения летних школ, семинаров и конференций по проблеме охраны природы. В некоторых отраслях народного хозяйства проведение таких мероприятий стало регулярным: услуги походного центра планируются и оплачиваются заранее.

Местные жители участвуют в работе Общества охраны природы Эстонии, а многие специалисты хозяйств, расположенных на территории национального парка, являются членами Лахемааской первичной организации общества «Теадус» («Знание»).

Для лучшей организации посещения Лахемаа и подготовки экскурсоводов работает методический совет. С 1987 г. для посетителей открыт Музей леса, расположенный в отреставрированном имении Сагади.

Адрес: 202102, Эстония, Раквереский район, п/о Ааспере.

ГАУЯ

Общие сведения

Национальный парк Гауя учрежден в сентябре 1973 г. Территория национального парка (92 100 га) входит в пределы трех административных районов — Рижского (16 400 га, 17,7% территории парка), Цесисского (65 500 га, 71,3%) и Валмиерского (10 200 га, 11%). Название национальный парк получил от р. Гауя — второй по величине в Латвии и весьма своеобразной реки, древняя долина которой является центральным объектом парка, определяющим особенности природных условий и формирования современных ландшафтов. Администрация национального парка находится в г. Сигулда (55 км от Риги). Он подчиняется Латвийскому республиканскому лесохозяйственному производственному объединению.

Сигулда как место отдыха стала формироваться уже во второй половине XIX в. В это время создавалась сеть прогулочных троп с видовыми точками, которая в основном сохранилась до наших дней.

В 30-е годы в окрестностях Сигулды был создан небольшой национальный парк (площадью несколько





более 600 га), что способствовало дальнейшему благоустройству и поддержанию этого действительно уникального ландшафта. В 1957 г. охраняемым был объявлен участок долины от устья р. Брасла (включая долину ее нижнего течения) до моста через Гаую в п. Мурьяни. Несколько позже ближайшая к Сигулде часть этого участка стала называться «народный парк», тем самым подчеркивая ее значимость как места туризма и отдыха. Кроме того, к моменту организации национального парка Гауя под охраной находился еще второй участок древней долины — от Цирулиши (в Цесис) до устья р. Лигатне, включая участок долины нижнего течения р. Амата. На этом участке вдоль реки много обнажений красноцветных девонских отложений. Под охраной находились также отдельные природные образования — памятники природы. Например, Сиетиньезис — обнажение светлых девонских песчаников (длина 500 м, высота 13—30 м); Лиепас-Эллите — обнажение светлых песчаников с комплексом выступов, гротом, небольшими арками и пещерой (ее длина 11 м, высота до 4 м); Винтерала — пещера в светлых песчаниках (длина 34 м, высота до 4 м, ширина от 2 до 5 м); Эрглю-Клинтис — обнажение красноцветных девонских песчаников

(длина 330 м, высота 25 м); пещеры в доломитах на берегу р. Лигатне; обрыв пресноводной извести Либани-Яунземьи.

Несмотря на определенные природоохранные и благоустроительные мероприятия, на рубеже 60—70-х годов стали проявляться отрицательные последствия возрастающего потока отдыхающих и урбанизации и индустриализации сельского хозяйства.

В начале 70-х годов было принято решение о сохранении своеобразного верхового болота Судас. В это же время были высказаны первые предложения об организации музейного парка в окрестностях оз. Арайшу, недалеко от г. Цесис, цель которого — сохранение уникального комплекса культурно-исторических объектов в ландшафте, где они возникли и развивались в течение многих веков.

В 1969 г. в Латвийском НИИ лесохозяйственных проблем была начата разработка научных основ создания перспективной сети особо охраняемых природных объектов республики, в том числе первого в республике национального парка. Была разработана генеральная схема парка. Установление основных направлений развития и функциональной структуры будущего национального парка представлялось в первую очередь как задача экологического и природоохранного территориального планирования. Национальный парк не является рекреационной территорией, а его использование для этой цели допускается на основе определенных ограничений. Учитывая всевозрастающую роль национальных парков в природоохранном просвещении, рекреационное использование следует рассматривать как средство и условие организации и проведения этой деятельности. Имея в виду ограниченные возможности национального парка Гауя для широкой организации отдыха, уже в ходе разработки генсхемы была предусмотрена необходимость создания сопутствующих общедоступных мест отдыха, или сателлитов парка, с менее регламентированным использованием. К настоящему времени эта задача не решена.

Основной задачей национального парка Гауя была признана охрана природы уникального и целостного природного района Латвии — Гауява, включающего древнюю долину р. Гауя вместе с системой долин ее притоков и примыкающих к ней полос холмистого и овражного рельефа, т. е. ландшафтов разных типов и происхождения, типичных и уникальных экосистем, участков нетронутой природы, выдающихся геологических и геоморфологических образований, характерных и своеобразных элементов ландшафта. В комплексе с окружающим ландшафтом в парке охраняются памятники истории и культуры, а также объекты, отражающие историю материального, культурного и социального развития общества. В нем создаются условия для рационального природопользования, основанного на учете экологических требований и местных природных особенностей. Просветительская работа направлена на ознакомление с теорией и практикой охраны природы, ухода за ландшафтом, экологически обоснованного природопользования, а также с опытом охраны памятников истории и культуры. Научные исследования посвящены разработке основных вопросов теории и практики охраны природы, в том числе на территории национального парка. Одна из научных и практических задач состоит в сохранении рекреационного потенциала территории и образцовой организации познавательного туризма и отдыха.

Оценивая значение национального парка Гауя для системы особо охраняемых природных объектов Латвии, в первую очередь следует отметить, что он является наиболее крупным по площади объектом — его территория занимает 25% общей площади особо охраняемых природных территорий. Кроме того, это единственный случай в природоохранной практике в республике, когда под охраной находится целостный природный район, который отличается подлинной уникальностью и в пределах республики не имеет аналогов. В то же время ландшафтные комплексы, естественные и полуестественные экосистемы, отдельные природные образования обладают в большей мере типологическими чертами, чем региональными, хотя и последние очень важны для объяснения их генезиса, для познания конкретных форм векового взаимодействия человека с природой. В этом отношении территория национального парка является хранилищем неоценимого генетического фонда природы, научное и социальное значение которого еще полностью не осознано. Национальный парк Гауя представляет интерес как место разработки научных принципов и методов охраны речных долин. При густой речной сети в республике эта сторона деятельности имеет огромное практическое значение.

Физико-географические условия

В сетке климатического районирования Латвии территория национального парка Гауя входит в состав Видземского среднеувлажненного района с гидротермическим коэффициентом 1,7—2. Температура воздуха в июле достигает 16,5—17°, в январе —6°. Абсолютный максимум температур на метеостанции Приекули 34°, а абсолютный минимум —39°. Сумма осадков за год 700—800 мм. Продолжительность активной вегетации 130—135 дней, а безморозного периода — 120—130 дней. Первые осенние заморозки наблюдаются в середине сентября. Формирование устойчивого снежного покрова наблюдается в середине декабря, продолжительность его стояния 110—120 дней. Разрушение снежного покрова начинается в конце марта. На склонах северной экспозиции снежный покров сохраняется дольше, тем самым удлиняется период зимних видов отдыха и спорта. Преобладают

139. Выходы красноцветных песчаников на берегах р. Амата, притока Гауи

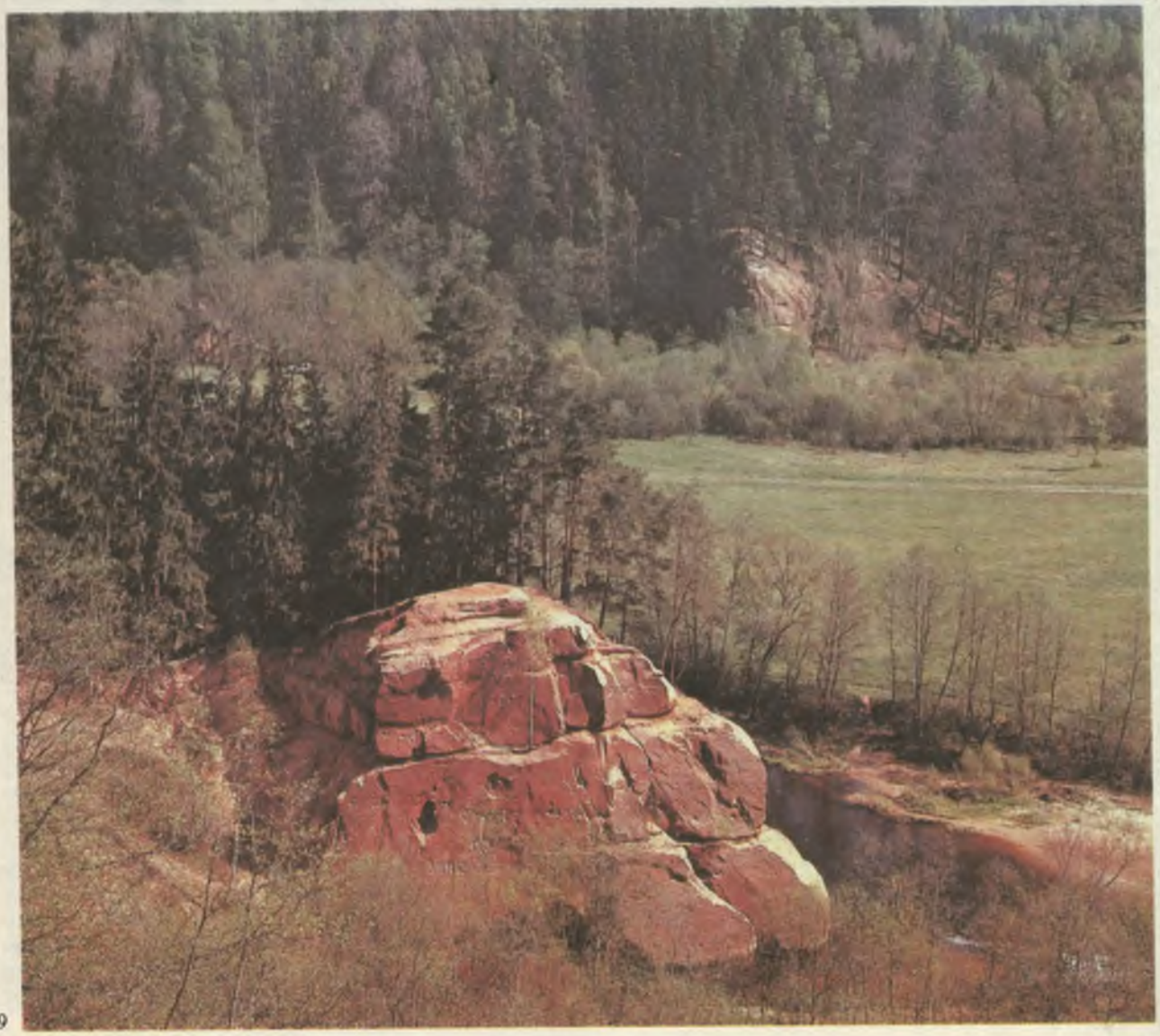
140. Эрглю клинтис — одно из наиболее выразительных обнажений на берегу Гауи

ветры западного направления со сре, ней скоростью 2,8—3,4 м/с.

Поверхность коренных пород в пред лах территории национального парка образуют отл жения верхнего и частично среднего девона, представленные комплексами песчано-глинистых (песчаники и глины салацской, абавской, гауйской, аматской свит) и карбонатных пород (доломиты плявиньской, даугавской, баускской, саласпилсской свит). Ландшафтообразующее значение имеют некоторые особенности геологического строения. Карбонатные породы залегают над песчаниками, причем это характерно в основном для левого берега долины (за исключением небольшого останца доломитов у Турайды), а граница между двумя комплексами пород представлена в виде выраженного уступа высотой 10—30 м, который местами прослеживается и в современном рельефе.

С наличием карбонатных отложений связано повышенное богатство местообитаний на склонах долины р. Гауя, долин ее притоков и боковых оврагов, что особенно хорошо выражено в окрестностях г. Сигулда (при впадении р. Лорупе). В свою очередь примечательные обнажения красноватых и светлых песчаников по берегам Гауи и ее притоков представляют собой аттрактивные элементы структуры долинных ландшафтов всего природного района.

На поверхности коренных пород находятся высоко поднятые массивы, до 120 м над ур. моря, понижения и глубокие долинообразные врезы, к которым приурочена долина Гауи и участки долин ее притоков.



Помимо целостного природного района Гауява в пределы национального парка входят участки Центрально-Видземской возвышенности и Северо-Западно-Видземского поднятия. На территории парка распространены различные комплексы рельефа: моренные равнины, моренные и камовые холмы, флювиогляциальные и лимногляциальные равнины, дельтовые равнины, озы, друмлины, субгляциальные рытвины. Однако центральной и наиболее репрезентативной формой рельефа является древняя долина Гауи и система долин ее притоков.

Изучение морфологии и условий развития долины Гауи показало, что она полностью совпадает с более древней долиной, возраст которой превышает 1 млн лет, врезанной в коренные породы и потом частично заполненной четвертичными отложениями. Обновление этой долины и формирование современной связано с отступанием края ледника, таянием глыб мертвого льда и эрозионным действием потоков талых ледниковых вод. К таким же частично заполненным древним врезам приурочены участки долин притоков Гауи — Рауна, Амата, Брасла, Вайве, Вайдава, Ракшупите.

Глубина долины в ее начале, у г. Валмиера, — 20—35 м, в направлении течения реки врез углубляется, достигая максимума (85 м) у г. Сигулда. Далее, до п. Мурьяни, глубина долины опять уменьшается до 20—25 м. Ширина долины в среднем 1,0—1,5 км, но она изменяется в пределах от 0,8 до 2,5 км. Наиболее сильное эрозионное расчленение (2,2 км/км^2) наблюдается на левом берегу долины, от Лигатве до Сигулды. На отдельных участках плотность овражной сети достигает 7 км/км^2. Ниже г. Сигулда на склонах долины опять наблюдаются преимущественно короткие овраги.

Древняя долина р. Гауя представляет собой уникальное для Латвии геолого-геоморфологическое образование исключительной научной и познавательной ценности. Это наиболее яркий пример отражения в современном рельефе древнейших эрозионных форм. Долина р. Гауя является доминирующим элементом рельефа отдельного физико-географического района. По своей морфологии и особенно глубине вреза она считается наиболее выраженной долиной не только в Латвии, но и вообще в Прибалтике. Комплекс эрозионных форм обусловливает развитие современных



140

141. Небольшой водопад на уступе в девонских доломитах

142. Вечер на оз. Унгуру

геологических и геохимических процессов на примыкающих территориях и тем самым определяет общность древней долины р. Гауя и прилегающих к ней местностей, что позволяет рассматривать эту территорию и как целостную экосистему. В долине Гауя и долинах ее притоков находятся крупнейшие в Латвии обнажения девонских отложений. Некоторые из них (Кюкю-Клинтис, Лаунага-Иезис, у пещеры Велна и др.) имеют исключительное стратиграфическое и палеонтологическое значение и представляют собой стратотипные разрезы. Часть этих обнажений имеет значение для истории науки, так как в них впервые в мире были найдены окаменелости панцирных рыб.

Реки и озера на территории национального парка занимают 1086 га, что составляет 2,7% общей площади парка. Абсолютное большинство рек относится к бассейну р. Гауя, и только р. Судас — к бассейну р. Даугава. Густота речной сети на территории национального парка составляет 345 м/км^2, что несколько ниже среднего показателя по Латвии (508 м/км^2).

Река Гауя, вторая по величине в Латвии, образует ось всей территории национального парка и придает ее ландшафтам ряд неповторимых черт. Характерной особенностью Гауи является выраженное меандрирование русла и обусловленное этим чередование перекатов и плесов, а также множество стариц. Во время весенних паводков уровень воды в реке заметно повышается, достигая 5 м над меженным уровнем. В это время происходит формирование прирусловых отмелей, столь характерных для р. Гауя, а также сере-



динных отмелей — небольших островков, количество которых превышает 50. Температура воды в реке значительно ниже, чем в других реках республики, так как она имеет ключевое питание.

Глубокий врез древней долины р. Гауя обусловливает развитие выраженной системы эрозионных форм, а также некоторые черты притоков Гауи. Как правило, они в нижнем течении имеют большое падение, достигающее 8—10 м/км. В свою очередь этим обусловлена активность эрозионных процессов, обрывы на берегах.

В пределы национального парка входят низовья крупнейших притоков Гауи — р. Амата с притоками Кумада и Перльупе, р. Брасла, р. Рауна с притоками Вайве и Раунис, а полностью (или почти полностью) — реки Юмара, Вайдава, Ленчупе на правобережье, реки Ракшупе, Скальупе, Лигатне, Нурмижупите, Вилдога, Вейупите, Лорупе на левобережье. Кроме того, в парке много мелких речек и ручьев, которые текут по глубоким оврагам.

Типичный элемент пейзажей в пойме Гауи — старичные озера. На притоках Гауи сделано множество запруд — у бывших мельниц, у бывших небольших ГЭС на р. Амата и Брасла. Некоторые мельничные запруды спущены, но желательно их восстановление. На склонах древней долины Гауи и ее притоков очень много ключей, которые в отдельных местах обусловливают формирование своеобразных почвенно-растительных группировок.

На территории национального парка 48 озер (в том числе 7 старичных), площадь которых превышает 1 га. Самое большое по площади (394 га) — оз. Унгуру. Большинство озер неглубокие, и только 5 из них имеют максимальную глубину в пределах от 11 до 18 м. Установлено, что озера парка находятся на последних стадиях развития.

Учитывая то, что озера являются легкоранимыми экосистемами, разработана их классификация по устойчивости к антропогенным воздействиям. В основу этой классификации положены свойства самих озер, а также признаки, характеризующие территорию основного бассейна озер. Оказалось, что на территории национального парка нет озер, которые можно было бы отнести к устойчивым по отношению к антропогенным воздействиям. Вторую качественную группу образуют озера, деградации которых способствуют их



142

143. Лунник оживающий внесен в Красную книгу СССР

индивидуальные свойства, в первую очередь небольшая глубина. К таким относятся озера Унгуру, Канепу, Лаздыню. К третьей группе относятся малоустойчивые озера, деградация которых происходит под совместным влиянием их собственных свойств (главным образом мелководность и малая водная масса) и хозяйственного использования основного бассейна. К таким относятся и наиболее живописные озера — Арайшу, Райскума, Ауциема, Вайдавас. Следует отметить, что 8 озер по совокупности показателей оказались вне групп, выделение которых предполагала использованная методика классификации. Эти озера уже в той или иной степени деградированы и быстро зарастают.

Почвенный покров в пределах территории парка характеризуется большим разнообразием. Здесь встречаются все наиболее распространенные в Латвии почвы (типичные подзолистые, дерново-подзолистые разной степени окультуренности, дерново-глеевые, дерново-карбонатные, болотные и пр.), а также почвы, имеющие более локальное распространение. К последним относятся почвы, развитые непосредственно на девонских красноцветных песчаниках и доломитах, своеобразные деллювиальные почвы на крутых склонах долин и оврагов, а также слаборазвитые и неразвитые почвы на молодых прирусловых отмелях.

Для изучения и охраны почв, имеющих локальное распространение, в дальнейшем целесообразно создать небольшие заказники.

Растительность

Растительный покров долины р. Гауя примечателен как богатством флористического состава, так и своеобразными территориальными группировками фитоценозов. В равной мере это относится к склонам долины и ее днищу, хотя факторы, определяющие формирование этих группировок, различны.

На склонах долины формирование закономерных растительных группировок обусловлено литологией отложений, особенностями геологического строения (наличием близко к поверхности доломитов), миграцией вод и твердых почвенных частиц вниз по склонам, выходами грунтовых вод. Наиболее интересным в этом отношении является участок древней долины от устья р. Вилдога до устья р. Лорупе. Здесь доминируют широколиственные и смешанные леса.

На территории парка находится олиготрофное болото Судас, которое характеризуется хорошо развитыми грядово-озерными комплексами болотной растительности. Большой интерес представляют также минеральные острова в болоте, на которых растут леса снытевого и кисличникового типов.

В парке к настоящему времени отмечено 763 вида сосудистых растений, относящихся к 385 родам и 105 семействам. Для сравнения: в Северовидземском геоботаническом районе, в состав которого входит территория парка, зарегистрировано 977 видов, что показывает высокую насыщенность видами сравнительно небольших участков. Среди растений преобладают виды, характерные для зональных условий, а также господствующих типов местообитаний. О влиянии деятельности человека свидетельствует участие во флоре синантропных видов. Из 112 видов, занесенных в Красную книгу Латвийской ССР, на территории парка обнаружено 39. Особое значение для парка имеют 10 видов растений, которые обнаружены только в одном месте. К таким относятся ветреница лесная, береза карликовая, башмачок настоящий, пальчатокоренник Руссова, змееголовник Рюйша, хаммарбия болотная, эспарцет песчаный, груша обыкновенная, ива черничная, тюльпан лесной.



143

Несколько чаще встречаются 9 видов охраняемых растений: наперстянка крупноцветковая, кокушник комарниковый, горечавка крестообразная, солнцецвет монетолистный, полушник озерный, лобелия Дортмана, ятрышники мужской и шлемоносный.

Часто встречаются такие виды, как пальчатокоренник балтийский, волчеягодник обыкновенный, плауны годичный и булавовидный, кувшинка чисто-белая, водосбор обыкновенный, линнея северная, прострел раскрытый и др. Особо следует отметить лунник многолетний, который встречается довольно часто в парке, но редко за его пределами.

Своеобразие пейзажам долины р. Гауя придают ивняки на прирусловых отмелях, но особенно полосы белой ивы, выделяющиеся на фоне темных лесов.

В последнее время начато изучение флоры водорослей. Выявлено 179 таксонов, но при более глубоких исследованиях их количество может быть удвоено. Установлено, что под воздействием антропогенных факторов сокращается число видов, приспособленных

к жизни в чистых водах, а увеличивается число и масса тех видов, которые распространяются в водах, богатых биогенами. Особой охраны требует своеобразная флора водорослей, растущих на обнажениях песчаников, так как большинство встречающихся видов относятся к редким. Довольно редко встречаются бурые и красные, а также харовые водоросли.

Животный мир

Изучение фауны парка находится в начальной стадии. На основе имеющихся данных и отрывочных обследований установлено, что список фауны позвоночных включает 223 вида, в том числе круглоротые — 2, рыбы — 28, земноводные — 8, пресмыкающиеся — 5, птицы — 133, млекопитающие — 47 видов. Около 50 видов занесены в Красную книгу Латвийской ССР. К I категории относятся такие редко встречающиеся на территории республики и находящиеся на грани исчезновения виды, как беркут и скопа, а также орлан-белохвост, змееяд, филин, сояполчок. На территории парка встречаются 10 из 12 имеющихся в Латвии видов рукокрылых, все они занесены в Красную книгу республики. Дважды в парке видели бурого медведя, иногда появляются волки, рысь, лебедь-шипун и чернозобая гагара. В болотах, особенно строго охраняемых, увеличивается число журавлей, а весной и осенью появляются серые гуси. Очень мало в парке осталось глухарей, тетеревов и куропаток. Из видов, внесенных в Красную книгу СССР, на территории национального парка встречается черный аист и скопа.

К фоновым видам относятся лось, косуля, кабан, лисица, заяц, белка, выдра, куница, барсук. Плотность лосей на отдельных участках составляет 8—10 особей на 1000 га, поэтому необходимо регулирование их численности.

Начиная с 1975 г. в парке проводится работа по реакклиматизации благородного оленя. Первоначально они обитали в вольерах, а затем постепенно были выпущены на свободу. В настоящее время благородный олень встречается в центральной части парка. Всего насчитывается около 120 особей.

Начата работа по реакклиматизации бобра. Привезенных из Курземских районов 11 особей выпустили в нескольких водоемах, а затем следили за их расселением и формированием поселений. В 1983 г. учет показал, что общее число бобров превышает 130, а число поселений — 28, часть из них находится по берегам Гауи.

Охрана природы и использование территории для туризма

Территория национального парка Гауя занимает центральную часть Латвии. Археологические находки свидетельствуют о том, что заселение этого края началось уже в 4—3-м тысячелетиях до н. э., когда возникли небольшие общины охотников и рыболовов. Весь ход социально-экономического развития общества оставил определенные следы в современных ландшафтах и в современной системе расселения.

На территории парка находятся 33 сельских центра, из которых 22 развиваются как перспективные поселки колхозов и совхозов. В среднем здесь один сельский центр приходится на 10—25 км^2 территории, что превышает среднереспубликанский показатель.

По всей территории парка размещены хутора, общее число которых около 2000. Среди них имеются хозяйства старого типа, для которых характерно наличие 7—9 построек разного назначения во дворе, и нового типа, которые возникли позже, после аграрной реформы, в 20-е годы. Каждый хутор имеет свое название. В отдельных местах образовались группы хуторов. Многие хутора имеют значение как памятники народного зодчества и как своеобразный тип заселения.

Леса занимают 54% территории парка. В настоящее время они относятся к лесам 1-й группы. Лесохозяйственная деятельность в парке дифференцирована с учетом целей и режимов функциональных зон.

Территорию парка окружают и пересекают автодороги всесоюзного и республиканского значения, имеются автодороги местного значения и перспективные хозяйственные дороги. Высока плотность полевых и лесных дорог, она местами достигает 3—4 км/км^2. Этот фактор определяет хорошую доступность различных участков, но одновременно осложняет внедрение природоохранных режимов.

На территории парка до его организации находились центры туризма и отдыха — турбаза и кемпинг в г. Сигулда (в настоящее время его нет), кемпинг у оз. Унгуру (около г. Цесис) и на берегу Гауи, вблизи г. Валмиера. Кроме того, имеются несколько баз отдыха предприятий, а в последнее время в окрестностях городов развиваются садоводческие товарищества. В городах Сигулда и Цесис находятся санатории и дома отдыха, а вблизи г. Валмиера — санаторий. Весьма существенное значение для развития национального парка имеет тот факт, что Сигулда и его окрестности — место кратковременного отдыха рижан. По мере увеличения числа личных автомобилей таким местом может стать и г. Цесис, расположенный недалеко от Риги. А на самом северо-востоке на территорию национального парка вторгается зона пригородного отдыха г. Валмиера.

История края богата событиями, которые резко меняли ход исторического развития общества, судьбы людей. Поэтому в парке много объектов, которые имеют статус памятников культуры и истории. Около 60 памятников истории — республиканского значения. Среди них имеются места, связанные с революционными событиями 1905 и 1917 гг., с историей латышских стрелков, а также братские могилы совет-

144. Пещера Гутмана в Сигулде

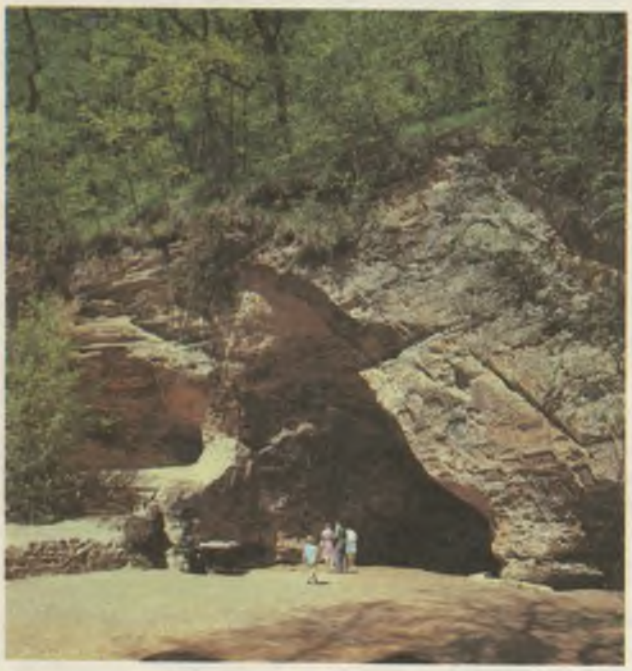
145. Пещера на берегу р. Вайдава

146. Ветряная мельница в Арайши

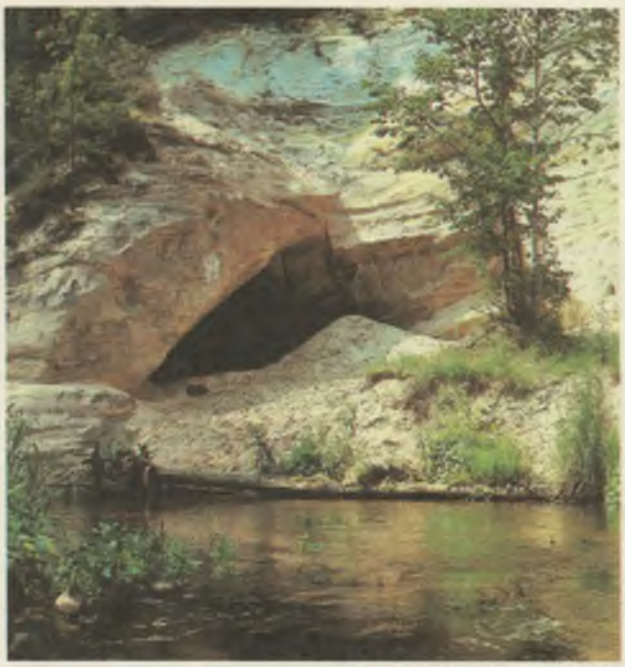
ских воинов, павших в годы Великой Отечественной войны.

Археологических памятников более 190. Из них преобладают могильники разных типов. Обнаружено 6 древних поселений, среди которых особую ценность имеет поселение древних латгалов на острове оз. Арайшу, где хорошо сохранились остатки деревянных построек IX—X вв. Это единственное изученное поселение такого типа не только на территории Латвии, но и во всей Восточной Европе. По материалам археологических исследований разработан проект реконструкции этого поселения, начаты работы по его осуществлению. Выразительные элементы ландшафта — 13 городищ.

Разнообразны памятники архитектуры. Среди них — остатки орденских замков, хорошо сохранившийся замок Лиелстраупе, усадьбы, корчмы, старинные здания школ, мельницы, здания конной почты, жилые дома, хутора. Особенно много их в городах Цесис и Сигулда и их окрестностях.



144



145

На территории парка выделены по преобладанию основной функции природоохранные, рекреационные и нейтральные зоны, которые имеют значение буферных зон, но одновременно выполняют функции охраны и формирования экологически сбалансированного ландшафта. Зоны указанных типов занимают соответственно 38, 10 и 52% общей площади национального парка.

С учетом специфических целей охраны природы и необходимых для их достижения режимов выделены следующие подтипы природоохранных зон: с режимом заповедника (резервата); заказники для охраны природных ландшафтов; заказники для охраны культурных ландшафтов; заказники для охраны рекреационных природных ландшафтов. В свою очередь подтипы рекреационных зон выделены по особенностям дальнейшего использования: интенсивно и экстенсивно используемые.

В функциональном зонировании парка Гауя нашла отражение выраженная пространственная дифференциация его территории, как природно-генетическая, так и антропогенно обусловленная. Поэтому рисунок схемы функционального зонирования мозаичный и при поверхностном взгляде кажется излишне сложным, но на самом деле эта схема отражает конкретные цели и возможности каждого реального участка.

Природоохранные зоны с режимом заповедника (резервата) предусмотрены для полного сохранения естественных и близких к ним природных комплексов. Хозяйственная деятельность на этих территориях не допускается. В исключительных случаях разрешаются и строго регулируются отдельные виды деятельности, если это необходимо для сохранения каких-либо особенностей природы. Посещение разрешается только в научных целях и строго регулируется. В пределах национального парка выделено 4 участка с режимом резервата общей площадью 4077 га, что составляет 4% его площади. Три резервата представляют лесные массивы, один — верховое болото Судас.

Природоохранные зоны с режимом заказников выделяются для охраны наиболее ценных ландшаф-

тов и их сохранения в неизменном или целенаправленно измененном виде. В отличие от зон с режимом резервата здесь допускаются отдельные виды деятельности человека, которые регламентируются в соответствии с задачами существования каждого отдельного участка. Учитывая исторически сложившуюся ландшафтную структуру территории, выделены заказники для охраны природных, а также культурных ландшафтов. Основная задача заказников для охраны природных ландшафтов — обеспечить сохранение их естественной структуры и облика, а в случае необходимости — их восстановление. Не разрешено хозяйственное использование территории и связанное с ним строительство. Допускается посещение в целях научных исследований и познавательного отдыха, главным образом днем и по маркированным тропам. Оно регулируется в соответствии с естественной емкостью территории. Возможно элементарное благоустройство вдоль туристических троп, создание и маркирование познавательных троп. В состав зоны входят мало преобразованные ландшафты долины р. Гауя, от г. Сигулда до устья р. Амата, долины притоков Гауи — рек Брасла, Амата, Лигатне, а также участки овражного и холмистого рельефа по берегам древней долины Гауи. Задача заказников для охраны культурного ландшафта — сохранить характерные для условий республики аграрные ландшафты разных типов, имеющие научно-познавательную и высокую эстетическую ценность. Соответственно этой цели допускается использование территории в сельском хозяйстве (при условии высокой культуры производства), но предъявляются повышенные требования к сохранению ее эстетической ценности и характерных для нее элементов культурного ландшафта. Заказники для сохранения культурного ландшафта включают интенсивно используемые аграрные ландшафты в окрестностях Карли и Ленчи и менее интенсивно используемые среди лесных массивов на правобережье Гауи.

Заказники рекреационных природных ландшафтов выделяются для охраны характерных природных ландшафтов, но в отличие от заказников природных ландшафтов здесь предусмотрено более свободное использование для рекреации. Они предназначены для общения людей с природой, и в них допускается посещение в научных, познавательных целях и просто в целях отдыха. Естественная емкость этих территорий может быть повышена посредством благоустройств, однако при этом не допускается внесение элементов урбанизации и разрушение естественного, исторически сложившегося облика ландшафтов. Хозяйственное использование в основном не допускается, но регулируется в тех случаях, когда в пределах заказника находятся участки сельскохозяйственных земель. Рекреационные ландшафтные заказники имеют весьма существенное значение в общей структуре национального парка, так как являются местом непосредственного сочетания функций охраны природы и рекреации. Эти заказники выделены вблизи уже существующих центров интенсивного использования: в древней долине р. Гауя, от моста в Мурьяни до устья Лорупе, от устья р. Амата до Валюкалны вблизи г. Цесис, от Эрглю-Клинтис до ручья Гривини, от Лиепас-Иезис до устья р. Юмара, а также в долинах рек Рауна и Вайве, в окрестностях озер Унгуру и Вайдавас.

Заказники природных ландшафтов занимают 16% площади национального парка, а заказники культурных ландшафтов и рекреационных природных ландшафтов — соответственно 6 и 13%.

Рекреационные зоны предусмотрены для организации познавательного отдыха в природной среде.



146

В зависимости от предполагаемой интенсивности посещения и допускаемого уровня благоустройств выделяются зоны экстенсивного и интенсивного использования. Первые предусмотрены для создания небольших, разрозненных мест отдыха и спокойного общения с природой, вторые же — для пространственно концентрированного, многообразного и более организованного использования. Поэтому уровень их благоустройства определяется с учетом предотвращения повреждений природных систем, а также ограничений, необходимых для сохранения характерных особенностей природы каждого конкретного выдела. К числу зон интенсивного рекреационного использования отнесены Сигулдский участок древней долины Гауи; участок древней долины Гауи, примыкающий к г. Цесис; участок живописного аграрного ландшаф-

147. Место отдыха

148. Визуальная информация

149. Указатель на перекрестке дорог у Лигатне



147

та в окрестностях Арайши, где предусмотрено создать музейный парк для экспозиции комплекса культурно-исторических памятников в среде их становления; участок древней долины Гауи у п. Лигатне. Зоны экстенсивного рекреационного использования занимают 3%, а интенсивного — 6% площади национального парка Гауя.

Территория нейтральной зоны занимает 52% площади национального парка, она включает 10 отдельных участков. При функциональном зонировании парка предусмотрены зоны, для которых отдых является основной функцией (зоны отдыха интенсивного и экстенсивного использования). В качестве дополнительной функции отдых установлен для рекреационных ландшафтных заказников. Возможности и ограничения использования для отдыха всех остальных зон были определены в соответствии с их общими режимами охраны.

Природоохранные зоны с режимом резервата полностью исключены из планов рекреационного использования. В заказниках природных ландшафтов для отдыха установлены строгие ограничения, и их использование приурочено к трассам (реки, дороги, тропы), что создает хорошие предпосылки для управления потоками посетителей и постоянного контроля за состоянием природы. Заказники культурных ландшафтов имеют специфические задачи, поэтому в них явно доминируют познавательно-просветительные цели посещения. Рекреационные ландшафтные заказники и рекреационные зоны обоих типов отличаются по интенсивности использования и уровню допускаемого благоустройства.

Безусловно, для реализации такой дифференцированной системы организации отдыха необходимы средства и время, хорошая организация и информация, а также понимание и поддержка со стороны общественности и посетителей парка.

Одним из первых практических действий по урегулированию использования р. Гауя для отдыха было создание в 1975 г. по ее берегам (от г. Валмиера до

моста в н. п. Мурьяни) 17 стоянок для водных туристов. Стоянки размещены на полянах, на лугах, т. е. в местах, способных выдерживать высокие нагрузки. Все стоянки поименованы по названиям притоков Гауи, хуторов, обнажений и др. У начала каждой стоянки имеется щит с ее названием, который хорошо виден с реки. В пределах стоянок размещены отдельные «гнезда», состоящие из места палатки, кострища, лесной мебели. Кроме того, имеются указатели и пиктограммы, информационные плакаты, на которых даны правила пользования местами отдыха, указаны расстояния до следующей стоянки и сведения о ближайших достопримечательных объектах.

Первая информация о размещении стоянок для водных туристов была дана в газетах, а также отпечатана на ротапринте. В 1982 г. издан путеводитель «По Гауе от Валмиеры до Мурьяни», в котором показано размещение стоянок и напоминается, что ставить палатки и разводить костры разрешается только на отведенных для этой цели местах.

Несколько позже создано 8 стоянок для автотуристов, где им предоставлена возможность ставить палатки и разводить костры. Эти стоянки расположены вдоль основных дорог, и их размещение показано на информационных щитах.

Кроме того, обустроены отдельные пешеходные маршруты, ведущие от остановок общественного транспорта к достопримечательным природным объектам, например от ст. Иерики к р. Амата и обнажению Звартас-Иезис. В дальнейшем число и протяженность таких прогулочных и туристических троп будет возрастать.

Следует подчеркнуть, что сеть стоянок и троп пространственно не приурочена к каким-то определенным типам функциональных зон, а образует автономные линейно-узловые системы, организующим началом которых являются линии перемещения — реки и дороги. С функциональным зонированием жестко не связаны места, выбранные для создания познавательных троп. Единственное ограничение — они не должны быть в зонах с режимом резервата. В схеме организации отдыха были предложены места для создания около 40 познавательных троп.

Сигулдская зона — наиболее интенсивно посещаемое место национального парка, что обусловлено близостью к Риге, богатством памятников культуры и истории и примечательных природных объектов, а также традициями. Учет отдыхающих в этой зоне затруднен тем, что ее посещение только частично организуется и регулируется администрацией национального парка. По предварительным оценкам, общее число приезжающих составляет около 1 млн, причем основная масса посетителей концентрируется на незначительном по площади центральном участке между Турайдой, Кримулдой и Сигулдой.



148



149

В Сигулдской зоне проводится большая работа по охране памятников культуры и истории. Наиболее объемными являются археологические исследования, консервация и реставрация Турайдского замка, памятника всесоюзного значения. В 1985 г. в Турайде создан мемориальный скульптурный ансамбль «Дайну калнс» (Гора Дайн) в память о деятеле культуры латышского народа, собирателе народных песен К. Бароне.

Лигатненская зона отдыха создана на базе весьма своеобразного населенного места Лигатне, мало преобразованного деятельностью человека. На первом этапе основное внимание уделено устройству парка отдыха и познавательного туризма, который примыкает к Лигатне и охватывает левобережный участок древней долины Гауи. На сравнительно небольшой тер-

150. Видовая площадка в Лигатне

151. Реконструкция древнего замка в Турайде

ритории наблюдается исключительное разнообразие природных условий и ландшафтов, представлены различные формы рельефа и типы современных геологических процессов. Это и создает хорошие предпосылки для широкой организации деятельности по природоохранному просвещению.

В настоящее время в Лигатненской зоне размещаются конно-прокатный пункт, огражденный экспозиционный комплекс, отдельные познавательные тропы и стоянка «Катрина» у Гауи для водных туристов. Имеются участки, где проводится научно-исследовательская работа, например по реакклиматизации благородного оленя, по созданию ботанической экспозиции.

В ограждении экспозиционного комплекса проложена сеть троп, которая дает возможность посетить тропы, вдоль которых экспонированы птичьи дуплянки и способы древнего лесного пчеловодства.

Действуют две познавательные ботанические тропы, отличающиеся по принципу создания. Возле одной из них на небольшом расстоянии созданы площадки, где посажены часто встречающиеся растения, краткая информация о них дана на табличках. Вторая познавательная тропа знакомит с растениями в естественной обстановке, в местах их произрастания, и для ее прохождения подготовлен путеводитель. Все же более эффективной формой подачи информации следует признать использование табличек.

Арайшскую зону решено сделать музейным парком для сохранения и показа имеющихся там культурно-исторических и природных ценностей. Сейчас ведут-



150

вольеры с дикими животными (лось, кабан, благородный олень, косуля, бобр, лисица). В 1984 г. из Беловежской Пущи привезено 2 зубра, которые тоже стали «объектами осмотра». Этой же цели — осмотру животных — служит построенная в 1982 г. кольцевая автодорога длиной 5,2 км. Для лучшего обзора местности построены смотровая башня и отдельные площадки. Созданы специализированные познавательные

ся научные исследования, проектирование и подготовка отдельных объектов для посещения и осмотра. Предусмотрено, что к 1990 г. будет завершена реконструкция древнего поселения на острове оз. Арайшу. К этому времени должны быть созданы условия для посещения зоны, проведения просветительно-познавательной работы.

На территории национального парка в качестве

памятников природы охраняется 51 геолого-геоморфологический объект, 11 парков, 13 мельничных прудов и около 200 единичных деревьев. Кроме того, 9 болот отнесено к категории болотных заказников.

Практическая природоохранная деятельность национального парка проявляется в создании условий для ввода и соблюдения режима функциональных зон, а также в непрерывном территориальном контроле, который осуществляет служба инспекторов по охране природы. Кроме того, практическая охрана природы реализуется в ходе согласования различных мероприятий, которые на территории парка планируются другими землепользователями или ведомствами. За 10 лет существования национального парка Гауя согласовано 484 различных строительных объекта (их размещение или проектирование), причем в 15 случаях обнаружилось несоответствие планируемого мероприятия режиму зоны.

В национальном парке проводятся оздоровление и «ремонт» поврежденных до его создания памятников природы — обнажений Звартас-Иезис, Эрглю-Клинтис, Лиепас-Эллите и других, а также их обустройство, предупреждающее дальнейшее разрушение. К этому же типу мероприятий относится устройство оград вокруг охраняемых деревьев, что предотвращает их повреждение вытаптыванием, пахотой и др.

Возможности организации просветительско-познавательной деятельности в национальном парке Гауя огромны, и они реализуются в разных формах. В настоящее время в г. Сигулда, в административном центре национального парка, создается и действует информационный центр-музей.

Просветительско-познавательная деятельность организуется и проводится в рекреационных зонах, а также во всех местах, где предполагается концентрация посетителей, — в кемпингах и на стоянках для авто- и водных туристов. Именно в окрестностях этих мест создаются познавательные тропы.

Национальным парком подготавливаются и издаются различные печатные издания — буклеты, путеводители, схемы, информационные листки, сувенирные билеты, вымпелы и др. В издательстве «Зинатне» выпускается серия книг о национальном парке Гауя. К настоящему времени вышли 2 брошюры: об археологических памятниках (автор Я. Апалс) и об архитектурных памятниках (автор Г. Янсонс). За 10 лет работники парка прочли 1224 лекции, опубликовали 184 статьи, приняли участие в 164 передачах по радио и ТВ. Особым видом просветительской деятельности являются беседы инспекторов по охране природы с посетителями национального парка, часто в конфликтных ситуациях.

Нередко считают, что научное значение на территории национального парка имеют только сохранившиеся участки нетронутой или слабопреобразованной природы. На примере национального парка Гауя можно показать, что такое значение в равной мере имеет национальный парк в целом, как и все типы его функциональных зон.

Природоохранные зоны с режимом резервата являются местом проведения стационарных исследований по изучению структуры, динамики и тенденций развития естественных и близких к ним экосистем. Зоны с режимом заказника природных и культурных ландшафтов предназначены для изучения истории их развития, пространственной структуры, изменений под воздействием деятельности человека, способов их охраны и формирования. Рекреационные ландшафтные заказники и зоны рекреационного использования являются местом изучения и анализа взаимодействия человека с природой в процессе отдыха, а также местом наиболее активного воспитательного воздействия на человека. В этих зонах большое значение приобретают социологические и психологические исследования взаимоотношений в системе «среда — человек». В рекреационных зонах необходимо организовать систему слежения за состоянием природных комплексов, которая должна уловить и зарегистрировать начало отрицательных изменений, определить уровень допустимых изменений и в соответствии с этим регулировать дальнейшее рекреационное использование территорий.



15

Научный сектор национального парка Гауя состоит из 5 научных сотрудников и 2 инженерно-технических работника. Учитывая специализацию научных сотрудников национального парка, основным направ-

лением исследований является инвентаризация флоры и фауны, а также культурно-исторических ценностей. Проводятся также исследования по реакклиматизации благородного оленя и бобра.

В инвентаризации флоры на территории парка участвуют также специалисты Института биологии АН Латвийской ССР, Латвийского госуниверситета им. П. Стучки и Латвийской сельскохозяйственной академии. Особое внимание уделяется охраняемым и редким видам. Для каждого из них составлен «паспорт», в котором указываются данные о его распространении в пределах национального парка, о состоянии местонахождений и угрожающих антропогенных факторах. Составлены карта распространения охраняемых видов растений на основе сетки лесных кварталов, а также картотека памятников культуры и истории.

Сотрудники Латвийской сельскохозяйственной академии с 1975 г. разрабатывают научное обоснование и практические приемы создания экспозиции охраняемых и характерных для парка растений. С этой целью изучается экология и биология видов, фитоценозы, в которых произрастают в естественных условиях выбранные виды, условия естественного размножения и способы выращивания посадочного материала. В настоящее время в опытном секторе цветут и плодоносят растения 50 видов.

, *Адрес: 229050, Латвия, Рижский р-н, г. Сигулда, ул. Райня, 15.*

ЛИТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК

Общие сведения

Литовский национальный парк (в официальных документах — Национальный парк Литовской ССР) создан в марте 1974 г.

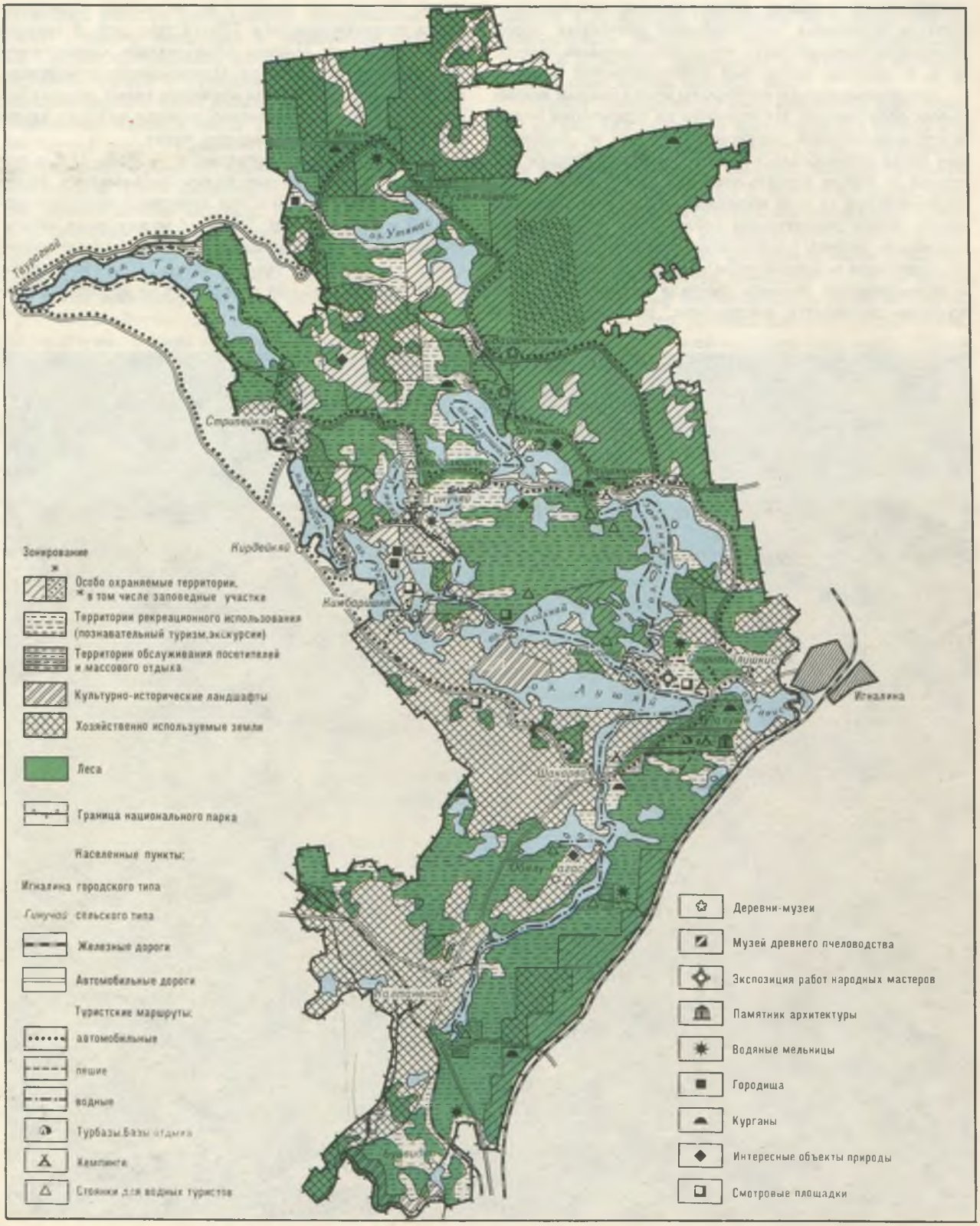
Территория парка расположена в северо-восточной части республики, на стыке Игналинского, Швянченского и Утянского районов. В его состав входят территории Даунораяского, Минчаского, Вайшнюнского, Палушского и Калтаненского лесничеств Игналинского лесхоза, Игналинского рыбхоза, колхозов «Атжалинас» и «Вильтис» Игналинского района и колхоза им. Черняховского Швянченского района. Площадь национального парка — 30 000 га. В национальном парке охраняются наиболее ценные природные и окультуренные ландшафтные комплексы, памятники природы и культуры, редкие и типичные для данной географической зоны виды растений и животных. В нем создана база научных исследований, связанных преимущественно с изучением влияния рекреационной и хозяйственной деятельности на природные комплексы. Парк демонстрирует эталоны образцового культурного ландшафта и организует познавательный туризм.

Физико-географические условия

Территория парка выделяется разнообразием географического ландшафта — здесь стык трех физико-географических районов: холмисто-моренной Швянчене-Нарочанской возвышенности, более молодой моренной Восточно-Аукштайтской возвышенности и разделяющей их Северо-Восточной (Жеймянской) песчаной равнины.

Национальный парк расположен на Белорусско-Мазурской антеклизе с приподнятым кристаллическим фундаментом. Поверхность его здесь находится на глубине 600 м ниже ур. моря. Он состоит в основном из гнейсов и гранитов, возраст которых 3—4 млрд лет.

Над кристаллическим фундаментом залегают различные осадочные породы. Отложения на протяжении около 570 млн лет накапливались на дне морей, неоднократно заливавших эти места. В основном — это осадки нижнего палеозоя: кембрийские, ордовикские, силурийские и отчасти девонские отложения. Пород более позднего времени (верхнего палеозоя и мезозоя) нет. Кайнозой представлен лишь отложениями квартера. Толща осадков в 500 м образована в основном глинами, известняками, гипсами, доломитами,


Зонирование
Особо охраняемые территории, в том числе заповедные участки
Территории рекреационного использования (познавательный туризм, экскурсии)
Территории обслуживания посетителей и массового отдыха
Культурно-исторические ландшафты
Хозяйственно используемые земли
Леса
Граница национального парка
Населенные пункты:
Игналина городского типа
Гинучай сельского типа
Железные дороги
Автомобильные дороги
Туристские маршруты:
автомобильные
пешие
водные
Турбазы, базы отдыха
Кемпинги
Стоянки для водных туристов
Деревни-музеи
Музей древнего пчеловодства
Экспозиция работ народных мастеров
Памятник архитектуры
Водяные мельницы
Городища
Курганы
Интересные объекты природы
Смотровые площадки
Игналина
Кирдейкяй
Стрипейкяй
Шакарвас

153. Вид с г. Лядкальнис

песчаниками, песками. Обнаруженные органические остатки различных теплолюбивых древесных пород позволяют предположить, что в доледниковый период, т. е. в неогене, здесь был субтропический климат.

Осадочные породы перекрыты отложениями ледниковых образований. Их толщина на территории парка и его окрестностей достигает 100—120 м. Ледниковая эпоха продолжалась около 1 млн лет. Ледник наступал 3—4 раза и опять отступал. Отложений первого оледенения (в виде моренных суглинков) здесь немного. Более значительны последствия второго оледенения, в среднем плейстоцене: оставленная им морена образовала основные возвышенности. Главную роль в формировании рельефа сыграла ледниковая аккумуляция последнего оледенения, начавшегося примерно 70 тыс. лет назад и на нынешней территории парка продолжавшегося 22—14 тыс. лет. В краевой полосе тающего ледника образовалась холмисто-моренная Балтийская гряда. Одновременно с моренными возвышенностями под влиянием талых ледниковых вод формировались равнины, участки которых также представлены в национальном парке.

Средняя высота поверхности — 150—155 м над ур. моря. Самые высокие холмы поднимаются до абсолютной отметки 200 м при относительном превышении 60 м над ур. озер. Впадины между ними залиты озерами, иногда глубиной 35—40 м. Таким образом, амплитуда высот составляет около 100 м. Иногда такие контрасты рельефа умещаются на небольшой площади.



Формы рельефа представлены комплексами трех типов: грядами, впадинами и террасными равнинами. Самыми интересными являются три цепи холмов, переплетающихся с глубокими впадинами. На юго-западной окраине парка выделяется гряда Кирдейкяй, параллельно тянется гряда Шилинишкяй-Лядакальнис, третья гряда — Рипелялаукис — в некоторых местах прервана озерами. Межгрядовые впадины в основном крупные (2—3 км длиной), местами совсем узкие, напоминающие каньоны. По ним тянется цепь озер. Особенно выделяются две такие впадины вдоль гряды Шилинишкяй-Лядакальнис с системами озер Пакасас-Укояс-Лушяй и Алмаяс-Линкмянас-Асалнай. Это самые живописные места в национальном парке.

В Северо-Восточной Литве во все времена года господствуют морские и континентальные воздушные массы средних широт. Осенью и зимой преобладает морской воздух, весной и летом — континентальный. Иногда вторгаются арктические и исключительно редко — тропические массы. Преобладают ветры западного направления, зимой они обычно дуют с юго-запада и юга, летом — с запада и северо-запада. Среднегодовая скорость ветра — 3,5 м/с. Штормовые ветры довольно редки.

Средняя годовая температура воздуха близка к 6°. В районе национального парка самый холодный месяц — январь, средняя температура — 6,5°, самый теплый — июль (17,7°). Абсолютный минимум —40°, максимум 34°. Первые заморозки наблюдаются в начале октября и кончаются в начале мая. Период вегетации продолжается с 15 апреля до 20 октября. Почва промерзает на глубину 80—100 см.

В год выпадает около 650 мм осадков, в том числе в теплое время года — 460 мм. Дождливая погода длится каждый месяц лета 61—74 часа. Зимы сравнительно холодные, поэтому образуется постоянный и высокий снежный покров, его мощность в феврале — марте достигает 20—25 см. Снег держится в среднем 85 дней, а в лесу — на 10 дней дольше. Благодаря холмистому рельефу здесь имеются хорошие условия для зимнего спорта. Снег сохраняется до середины марта.

Территории парка свойствен умеренный климат, имеющий переходные черты от морского к континентальному. Здесь он более континентален, чем на остальной части Литвы. В парке обычно более холодные и снежные зимы, теплее в летнее время, умереннее ветры, меньшая относительная влажность воздуха, чем в других районах.

Через территорию Литвы проходит главная озерная полоса Европы, приуроченная к краевой части последнего, скандинавского оледенения. Особенно много озер на возвышенностях холмисто-моренной Балтийской гряды. Холмисто-моренный озерный ландшафт — важный тип ландшафта зоны смешанных лесов.

Основным богатством недр являются запасы подземных вод, которые находятся на глубине 500 м. Сравнительно неглубоко залегают и минеральные воды. В пористых ледниковых отложениях имеются достаточные запасы пресных вод.

Ледник оставил после себя множество озер. Многие из них уже заросли и превратились в болота или обмелели из-за понижения грунтовых вод. На территории парка насчитывается 80 озер, которые занимают 4530 га, что составляет 15,1% территории парка. Наибольшее их число — в центральной части парка. В парке преобладают озера площадью 0,5—5 га (36 озер). Это в основном круглые, неглубокие озера с заболоченными берегами. Озер площадью 5—50 га насчитывается 28, 6 озер имеют площадь от 50 до 100 га.

Имеется 10 озер, площадь которых свыше 100 га. Они составляют $^{2}/_{3}$ всей площади озер парка. Самым крупным является оз. Дрингис (площадь 721,4 га, длина 4,3 км, наибольшая ширина 3 км, глубина 24 м). Его береговая линия сильно извилиста (длина 31,5 км), много полуостровов и 5 островов.

Второе по величине — оз. Таурагнас (512,7 га, длина 9,5 км, ширина 1,1 км). Это самое глубокое оз. Литвы (60,5 м). Озеро Жеймянис — длинное, напоминающее реку (455 га, длина 9,3 км, ширина 1,6 км). В центральной части парка расположено живописное оз. Балоушас (427,3 га, длина 4,6 км, ширина 1,4 км, максимальная глубина 33,1 м), в нем 7 островов общей площадью 10,7 га; на одном из них есть озеро. Приезжающие в национальный парк сначала знакомятся с оз. Лушяй: на его берегу расположена Игналинская турбаза и дирекция национального парка. Площадь этого озера 391,4 га, длина 6,2 км, ширина 1,1 км, максимальная глубина 37 м. Из десятка самых крупных озер следует еще упомянуть озера Асалнай (334,6 га), Укояс (210 га), Утенас (200 га), Пакасас (155,3 га) и Алмаяс (105,6 га).

Болота занимают около 2000 га, или 7% территории парка. Они расположены в основном в северной его части. Преобладают небольшие низинные болота, представляющие собой заросшие озера или занимающие заболоченные берега зарастающих озер. Площадь лишь некоторых болот достигает свыше 200 га.

Парк расположен в пределах бассейна р. Жеймяна, одного из наиболее крупных притоков р. Нярис. На территории парка насчитывается 17 небольших ручейков 0,5—2 км длиной.

Большое разнообразие форм рельефа и почвообразующих пород обусловило различия в почвах. Этому также способствовала и хозяйственная деятельность, влияние которой наблюдается не только на пахотных землях — следы остались и на заросших лесом площадях. Здесь встречаются почти все выделенные в Литве типы почв: подзолистые, дерново-подзолистые, подзолисто-болотные, дерново-карбонатные, дерново-глеевые, болотные и аллювиальные.

Согласно почвенному районированию Литвы, тер-

154. Купальница европейская — сокращающийся вид в Литве

155. Прострел

156. Кислица

157. Вереск

ритория национального парка размещается в двух районах Восточно-Литовского округа: Восточно-Литовской возвышенности и Юго-Восточной равнины. Восточно-Литовская возвышенность образована относительно высокими, крутосклонными сложными холмами (Таурагнай, Кирдейкяй, Анталксне, Пабирже). Почвообразующими породами здесь служат моренные суглинки. На них сформировались дерново-среднеподзолистые почвы. Большая часть этих почв в прошлом обрабатывалась и эродирована, особенно на верхней части склонов. На крутосклонных, занятых лесом холмах (Стрипейкяй, Шилинишкяй, Лядакальнис, Пузинишкес) подстилающие породы образованы песками и карбонатным гравием, на которых развиты дерново-слабоподзолистые и дерново-карбонатные оподзоленные почвы.

На равнине преобладают подзолистые почвы под лесом и дерново-подзолистые на пахотных землях или в местах, где сравнительно недавно земля распахивалась. Встречаются почвы, не свойственные упомянутым районам. Например, вблизи д. Гинучяй имеется участок с дерново-глеевой почвой под дубовым лесом, а у оз. Балуошас — участок дерново-карбонатных почв на меловых туфах.

Растительность

В национальном парке можно выделить три крупных комплекса растительности: лесные, болотные и водные сообщества; небольшие участки занимают растительные сообщества суходольных, заливных и приозерных лугов.

В растительном покрове господствуют сосняки. Они представлены сосняками, лишайниковыми, брусничными, реже вересковыми или бруснично-черничными. В увлажненных и заболоченных местообитаниях преобладают сосняки багульниковые или сфагновые, а в среднеплодородных — кисличные или чернично-кисличные. Сосновые леса занимают 79% лесных земель парка. Доминируют сосняки зеленомошные на слабоподзолистых почвах. В отдельных фитоценозах описано 37—49 видов растений (в том числе 5—7 видов мхов). Из редких видов растений встречается клевер люпиновый, змееголовник Руиша, наперстянка крупноцветковая и др.

Елово-мшистые сосняки обычны в национальном парке, они произрастают на дерново-подзолистых супесчаных почвах. В их составе описано 35—42 видов растений (5—6 видов мхов), среди которых есть и редкие — бодяк разнолистный. Для елово-сосновых лесов на песчаных равнинах также характерны живучка женевская, горошек тонколистный, прострел раскрытый, келерия польская.

Лишайниковые сосняки занимают небольшие участки на песчаных или супесчаных почвах разной степени оподзоленности. В них насчитывается до 28 видов растений (в том числе 8—9 видов лишайников и мхов). Редкие для этого района дубравно-орляковые сосняки встречаются только в одном месте. Здесь растет редкое растение горошек гороховидный. В фитоценозах отмечено 30—32 вида растений.

Сосняки молиниевые узкой каймой окружают болота, они приурочены к супесчаным почвам с тонким (10—15 см) слоем торфа. В составе фитоценозов — 30—35 видов растений (5—6 видов мхов). В них встречается довольно редкая осока круглая.

На торфянистых или торфяно-глеевых почвах произрастают сосняки сфагновые, в фитоценозах — 10—12 видов.

Ельники занимают 7% лесной площади. Основные их массивы приурочены к дерново-подзолистым супесчаным почвам. Сосново-еловые леса встречаются чаще всего в понижениях рельефа. Здесь отмечена редкая наперстянка крупноцветковая.

Ельники-кисличники не характерны для растительности национального парка. Небольшие их участки расположены на северных склонах холмов или занимают отрицательные мезоформы рельефа.

Березняки составляют 10% площади лесов. Чаще всего можно встретить сосново-березовые леса с брусничным напочвенным покровом; они распространены на слабоподзолистых супесях. В фитоценозах — до 30—35 видов.

Небольшими участками в понижениях между холмами на торфяно-глеевых почвах встречаются осоковые березняки, отличающиеся разнообразием видового состава травостоя (28—32 вида), не образующего, однако, сплошного покрытия.

В черноольшаниках (3% лесной площади) выделяются елово-черноольховые и чистые черноольховые леса. Елово-черноольховые сообщества распространены на склонах холмов среди пахотных земель колхозов, а также у оз. Таурагнас на переувлажненных торфяно-глеевых почвах. Они богаты видами (40—45), в том числе редкими (манник литовский). Чистые черноольховые осоковые леса распространены на переувлажненных торфянистых почвах, встречаются небольшими участками у озер и в понижениях рельефа. В них также отмечено большое разнообразие (до 40—45 видов) растений.

Единственный участок сосново-дубового леса — между озерами Укояс и Линкмянас на дерново-карбонатных суглинках. Это дубрава лесопаркового типа с хорошо развитым травянистым покровом. В фитоценозе до 30—35 видов, среди них горошек гороховидный, кокушник комарниковый и др.

Небольшими участками встречаются и мелколиственные производные леса — осиновые и сероольховые, произрастающие на месте вырубленных еловых лесов.

Болотная растительность представлена фитоценозами низинных и верховых болот, обычно окаймляющих озера трясинного и поясно-сплошного типа зарастания.

Растительность низинных болот довольно разнообразна. В самых низких местах, залитых водой, распространены осоково-тростниковые сообщества, сменяющиеся к периферии различными сообществами осок: двухтычинковой, метельчатой, двудомной. В одном болоте, в сообществе осок двухтычинковой и метельчатой, произрастают редкие виды, такие, как



154

ладьян трехнадрезный, камнеломка болотная. В сообществах осоки вздутой — хвоща топяного, осоки вздутой — вейника незамечаемого произрастают мякотница однолистная, пальчатокоренник Руссова.

Мезотрофные (переходные) болота занимают лишь небольшие участки. Доминируют лесные болота с березово-сосново-сфагновыми сообществами. Среди них встречаются редкие для Литвы фитоценозы с участием березы низкой, ивы лопарской, осоки болотолюбивой. Отмечены редкие виды — тайник сердцевидный, ликоподиелла заливаемая.

Верховые болота сосредоточены на плоских водоразделах и в приозерьях. Преобладают сфагновые болота с багульником и редкостойной сосной. В этих сообществах произрастает очень редкая в Литве карликовая береза.

Грядово-мочажинные сообщества не характерны для национального парка. Есть небольшие их участки, в которых встречаются чистые заросли очеретника белого, часто с примесью шейхцерии болотной.

Луговая растительность сосредоточена в переувлажненных поймах рек. Очень редко встречаются суходольные луга с доминированием келерии польской и овсяницы полесской.

В заболоченных верховьях рек, в поозерьях преобладают влажные щучково-осоковые луга с осокой дернистой — луговиком дернистым, осокой омской — осокой двутычинковой, а на террасах распространены белоусники.

Мезофильные луга характерны только для пойм реки Жеймяна и низовьев р. Швогена. В пойме произрастают лисохвостовые и овсяницевые сообщества. В хозяйственном отношении эти луга весьма ценны. Им свойственно разнообразие: в отдельных фитоценозах до 45—50 видов. В притеррасной пойме на небольших участках распространены канареечниковые и молиниевые сообщества. В фитогеографическом отношении интересны кальцифильные фитоценозы трищетинника сибирского.



155



156



157

На суходольных лугах доминируют сообщества осоки обыкновенной и белоусника. В последних произрастает редкая горечавочка луговая.

Озера по степени и характеру их зарастания делятся на 4 типа: фрагментарный, фрагментарно-поясной, поясно-сплошной, трясинный.

Фрагментарный тип зарастания свойствен самым крупным и глубоким озерам, имеющим узкую лито-

158. Олень

159. Следы деятельности бобров

160. Глухарка

раль, песчаное с гравием дно. Макрофиты занимают 20—30% водной площади. Пояс надводной растительности шириной 5—8 м, прерывистый, состоит из высоких гелогидрофитов. В нем растет тростник обыкновенный, рогоз широколистный, а из нимфеидов — кувшинки чисто-белая и белая, кубышка желтая. В илистых бухтах доминируют заросли хвоща болотного и рогоза узколистного. В поясе лимнеидов обычны харовые водоросли. В озерах этого типа произрастают редкие водные растения — гидрилла мутовчатая, камыш Табернемонтана, леерсия рисовидная.

Озера фрагментарно-поясного типа зарастания бывают разной величины, их берега не заболочены, грунт литорали илистый. Макрофиты занимают 30—60% площади озера. Ярко выражены пояса высоких гелогидрофитов (тростник обыкновенный, камыш озерный, рогоз узколистный), потамеидов (рдесты блестящий и стеблеобъемлющий). В оз. Салинис найдены виды, занесенные в Красную книгу СССР, — лобелия Дортмана и гидрилла мутовчатая.

Озера поясно-сплошного типа зарастания довольно обычны. Как правило, это небольшие озера глубиной 1—3 м с низкими заболоченными берегами, илистым, с примесью сапропеля грунтом. Макрофиты распространены на 70—95% площади. В надводной растительности доминируют тростниковые сообщества с камышом озерным, аиром болотным, хвощом топяным, нимфеидные сообщества с кубышкой желтой, рдестом плавающим. В подводной растительности переплетаются пояса потамеидов (доминируют рдесты блестящий и взморниколистный) и лимнеидов (представители харовых). В этих озерах описано 65 видов.

Озера трясинного типа небольшие, мелководные, с низкими, сильно заболоченными берегами, илистым, иногда торфяным грунтом. Особого внимания заслуживают трясинные озера с зарослями меч-травы обыкновенной, занесенной в Красную книгу СССР. Таких озер в национальном парке 10. В них произрастают и другие редкие виды растений — гидрилла мутовчатая, наяда морская.

В реках описан 41 вид высших сосудистых растений. Доминируют гидрогелофиты — 9 видов, гелогидрофиты — 6, потамеиды — 4 вида. Во всех реках растет хвощ болотный, мята водяная, наумбургия кистецветная, элодея канадская, лютик длиннолистный. Из более редких видов следует отметить берулу прямую, норичник крылатый.

Разнообразие экотопов растительности обусловливает видовую насыщенность флоры. На территории парка описано 777 видов высших растений, относящихся к 99 семействам, и 153 вида мхов. Это составляет более $^1/_2$ видов флоры Литвы. Наиболее многочисленными оказались семейства сложноцветных — 72 вида, злаковых — 66, осоковых — 58, бобовых — 41, гвоздичных — 35, розоцветных — 33 вида. Около 90 видов имеют ограниченное распространение в пределах республики. Наибольшее количество редких видов описано в лесных местообитаниях.

На территории национального парка произрастают 7 видов растений, занесенных в Красные книги СССР и Литовской ССР. Это надбородник безлистный, башмачок настоящий, ятрышник-дремлик, лобелия Дортмана, арника горная, меч-трава обыкновенная и прострел луговой. В Красную книгу Литовской ССР занесено еще 30 видов, из них к I категории (виды растений, находящиеся под угрозой исчезновения) относятся гроздовник виргинский, береза карликовая, касатик сибирский, камнеломка болотная; ко II категории (виды растений, популяции которых заметно сокращаются) — клевер люпиновый, наяда морская, ладьян трехнадрезный, осот разнолистный, живучка пирамидальная, пальчатокоренник балтийский, пальчатокоренник Руссова, дремлик темно-красный, кокушник длиннорогий, лосняк Лёзеля, мякотница однолистная, шпажник черепитчатый, баранец обыкновенный, кувшинка белая, смолевка зеленоцветковая, горечавка луговая, прострел раскрытый, горечавка крестообразная и гидрилла мутовчатая. К III категории (редкие виды растений) отнесены гроздовник многораздельный, змееголовник Руиша, одуванчик шведский, ликоподиелла топяная, горошек гороховидный, мякотница болотная, тайник сердцевидный.

Животный мир

На территории национального парка насчитывают 43 вида млекопитающих. Среди них — обитатели лесов, открытых пространств, болот и водоемов.

Наибольшее число видов составляют мышевидные грызуны. Особый интерес представляет здесь наблюдаемая с 1969 г. лесная мышовка, занесенная в Красную книгу Литовской ССР. В парке живут белка, ондатра, которая вселилась из окрестных мест в 1965—1966 гг., бобр. Водятся зайцы русаки и беляки. Из хищников встречается волк (1—2 выводка), лиса, енотовидная собака, рысь (около 5 особей). Имеются и такие животные, как барсук, лесная куница, выдра, американская норка, в 1950 г. выпущенная в р. Бука.

Численность копытных — лосей, благородных оленей (завезенных и выпущенных в 1978 г.) и кабанов — в лесах национального парка превышает норму оптимальной плотности. Эти звери наносят ущерб лесному и сельскому хозяйствам, поэтому приходится регулировать их численность. Лесные массивы парка являются зимними пастбищами для многих стад лосей окрестных мест. Численность косуль стабильна: 350—380 особей.

В парке обитают или отмечены на пролете 190 видов птиц. С давних времен ныне заповеданная Ажвинчайская пуща славится глухариными токами; глухарь гнездится и рядом с заповедной зоной, а также в некоторых кварталах Калтаненского лесничества, в юж-

ной части парка. Обычными являются тетерев, рябчик, а на открытых местах — серая куропатка.

Отряд голенастых представлен 3 видами. Это белый аист (обычен в населенных местах), черный аист (в пущах северной части парка), занесенный в Красные книги СССР и Литовской ССР, и серая цапля (в прибрежных лесах). В лесах сохранилось много хищных птиц, численность которых в других регионах заметно уменьшается. В северной части парка постоянно гнездятся скопа, малый подорлик, пустельга, чеглок, черный коршун, тетеревятник, перепелятник, осоед. Обычным является обыкновенный канюк.

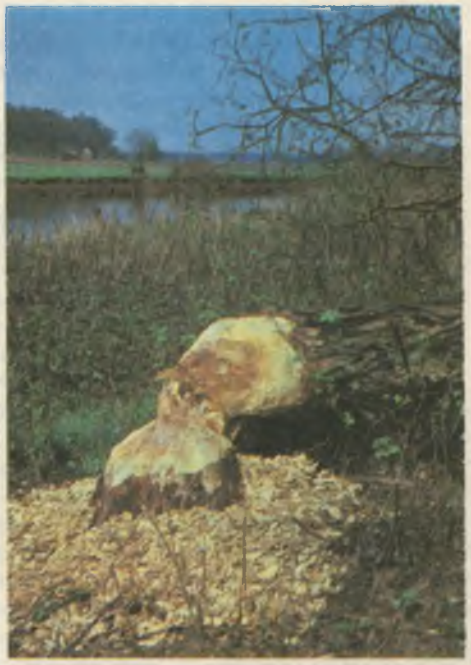
Из отряда сов в парке обитает ушастая сова, обыкновенная неясыть, мохноногий сыч. Неоднократно отмечены следы обитания филина, однако гнездо не обнаружено; в настоящее время несколько этих птиц содержится в вольерах.

В лесах и других экотопах встречаются несколько видов, таких, как серый журавль, занесенный в Красную книгу Литовской ССР, дятлы трехпалый, седой и зеленый, удод, сизоворонка, клинтух и др.

В водоемах и болотах парка благоприятные условия для гнездования различных водоплавающих и околоводных птиц, тем более что имеется большой выбор заросших и зарастающих озер, широкие открытые водные пространства, где птицам полностью обеспечено спокойствие. В парке гнездятся различные виды уток, большой крохаль, а с 1976 г. постоянно обитает и все шире распространяется лебедь-шипун. В болотистых местах встречается большой кроншнеп



158



159



160

161—162. Фрагмент экспозиции о древнем пчеловодстве

и дупель — редкие в Литве виды.

В Красную книгу Литовской ССР занесены скопа, малый подорлик, обыкновенная пустельга, трехпалый и седой дятлы, клинтух.

Фауна земноводных немногочисленна и представлена лишь 11 видами, среди которых обычны и повсеместно распространены тритоны, прудовая, озерная, остромордая и травяная лягушки, жабы обыкновенная и зеленая, краснобрюхая жерлянка, чесночница. В заповедной зоне и около д. Гинучяй в сосновых лесах встречается камышовая жаба, занесенная в Красную книгу Литовской ССР.

Выявлены места обитания 5 видов рептилий — 2 видов ящериц, веретеницы, змеи и ужа. Последние два вида в парке довольно редки, хотя по рассказам местных жителей известно, что раньше змей было больше.

В озерах, протоках и реках обитают 28 видов рыб, относящихся к 11 семействам. Наибольшим числом видов представлено семейство карповых, среди которых много имеющих большое промысловое значение. В озерах Алмаяс, Линкмянас, Дрингис, Утяникштис благоприятные условия для леща, в озерах Асекас и Утяникштис — для линя. Во всех озерах обитают плотва, красноперка, карась, густера, уклея. Из карповых рыб еще встречается язь, голавль, елец, пескарь и малявка.

Из лососевых представлен сиг, ряпушка, пелядь, в последнее время разводимая в некоторых озерах. В р. Жеймяна на нерест заходит лосось — вид, занесенный в Красную книгу Литовской ССР. Реликтовым видом в Литве является корюшка, или снеток, обитает в озерах Таурагнас, Лушяй, Шакарвай, Балуошас и др. Из хищных рыб в водоемах парка водятся аборигенные виды — щука, окунь, сом, налим и интродуцированные — судак, угорь, который заходит из Куршского залива, кроме этого в озера выпускают его личинок. Другие виды рыб (ерш, бычок, колюшка и др.) практического интереса не представляют.

Разнообразна и многочисленна фауна насекомых. Исследования почвенных беспозвоночных показали, что лишь в дерново-слабоподзолистых почвах сосняков обитают в среднем 25 видов простейших, 90 — нематод, 107 — клещей (орибатидных, гамазидных и др.), 24 — колембол, 45 видов личинок насекомых и т. д.

В водоемах также много различных простейших, червей, моллюсков, насекомых, ракообразных. Из ракообразных практический интерес представляют обитающие в озерах раки — широкопалый и узкопалый.

Охрана природы и использование территории для туризма

Ландшафт национального парка отличается разнообразием рекреационных свойств. Большая лесистость, обилие озер, связанных между собой протоками, наличие открытых пространств и многоплановость пейзажа обусловливают высокую пригодность территории для водного и пешего туризма. Одно из главных условий — наличие водных объектов и удобных их берегов, отмелей. Общий периметр береговой линии озер составляет около 270 км, однако к наиболее удобным для отдыха берегам относится 2% береговой линии (на озерах Балуошас, Лушяй, Дрингис). Сухие крутые берега с широкой песчаной отмелью составляют 10% береговой линии (на озерах Таурагнас, Жеймянис, Алмаяс, Укояс и др.), что достаточно для развития водного туризма.

Национальный парк — благоприятная для рекреации территория: видовой состав древостоев (преобладают сосновые леса), климатические особенности, высокие эстетические свойства ландшафта.



161—162

Лесное хозяйство на научной основе ведется со второй половины XIX в., когда в Литве были начаты лесоустроительные работы. Сохранились документы лесоустройств Линкмянайской пущи, проведенных в 1899 и 1914 гг. Известно, что эти работы в Ажвинчяйской (в 1896 г.) и Линкмянайской пущах (в 1899 г.) проводились под руководством основоположника лесоводства в Литве П. Матулениса. В Линкмянайской пуще наряду со сплошными рубками предусмотрены рубки ухода и санитарные, посадка леса.

В этих лесах все время велось интенсивное хозяйство. На такое именно хозяйство были ориентированы и проекты лесоустройства послевоенных лет — 1952 и 1963 гг. Предпочтение отдавалось сплошным рубкам с последующим облесением вырубленных участков, лишь в древостоях с перспективным сосно-

вым и еловым подростом практиковались выборочные рубки. Широко применялись рубки ухода. Некоторые кварталы Ажвинчайской пущи (ныне заповедная зона национального парка) в послевоенное время были выделены как глухариный заказник и переведены в I группу лесов. В 1960 г. на территории Ажвинчайской пущи организован ботанико-зоологический заказник, а Линкмянайская пуща и некоторые леса вошли в состав Игналинского ландшафтного заказника. Эти леса тоже были переведены в I группу, однако рубки главного пользования в них не были прекращены.

Одним из древних отраслей хозяйства в Северо-Восточной Литве является озерное рыболовство. В озерах нынешнего национального парка велся промысел 16 видов рыб, в основном плотвы, щуки и окуня. Годовой улов — 400—500 ц рыбы. В уловах также немалую долю составляли уклея и снеток, обитающие в крупных озерах (Лушяй, Жеймянис, Дрингис, Асалнай, Балуошас). С 1963 г. действует Игналинский рыбозавод, где инкубируется икра пеляди, ряпушки, щуки (раньше занимались разведением лосося, сырьти, рыбца и др.). В озера неоднократно выпускались личинки, сеголетки, двухлетки речной форели, ряпушки, пеляди, сига, щуки, белого амура, линя, леща, карпа, карася, угря, судака. В некоторых озерах перед выпуском ценных пород рыб была проведена биологическая мелиорация, т. е. вытравливание существующих популяций малоценных рыб.

В уловах рыболовов-любителей преобладала плотва (около 35%), окунь (24—29%), щука (15—19%). В некоторых озерах любителями вылавливалось 10 кг/га и больше рыбы в год.

Литовским НИИ строительства и архитектуры разработана схема планировки национального парка, в том числе зонирование его территории. Оно проведено по принципу ведущей функции с учетом сохранения ограниченной хозяйственной деятельности. Выделены три основные функциональные зоны: природоохранная (24% территории парка), рекреационная (45%) и производственная, т. е. традиционная форма частичного ограничения природопользования на землях, находящихся в ведении какого-либо хозяйства (16%); остальную часть занимают озера. К рекреационной зоне отнесена территория (7500 га, или 23% площади парка) «натуральной природы», предназначенная для эпизодического посещения. Однако по режиму охраны она близка к природоохранной зоне, что соответственно увеличивает площадь этой зоны до 47%.

Территории с ведущей природоохранной функцией делятся на зоны: заповедную (2% территории парка), зону заказников (20%) и придорожно-защитную (2%). Они занимают общую площадь 7259 га.

Заповедная зона предназначена для сохранения природного комплекса в научных целях. Она служит контрольным вариантом при изучении влияния хозяйственного и рекреационного использования территории на состояние отдельных компонентов природы в других зонах парка. В заповедную зону входит Ажвинчайская пуща (626 га) с верховым болотом Гярвечю-Райстас. Проектом лесоустройства 1986 г. предусмотрено выделение в заповедную зону участка площадью 32 га в Палушском лесничестве для охраны единственной сохранившейся дубравы. Предполагается, что заповедные участки в дальнейшем будут выделены и в других местах (например, на оз. Салинис и в его окрестностях для сохранения мест произрастания лобелии Дортмана).

В заповедной зоне проводятся научные исследования. Ее посещение строго регламентируется и допускается на специально выделенных участках только в организованной форме. Здесь запрещены любые лесотехнические мероприятия, в том числе санитарные рубки.

В зону заказников входят различные по содержанию и профилю участки с режимом заказников: 8 природных, 1 природно-культурный и 4 культурных, Их общая площадь составляет 5970 га. Они предназначены для охраны отдельных компонентов или свойств ландшафта в экологических и научных целях. Выделены ботанико-зоологические, орнитологические, гидролого-гидрографические, а также геоморфологические природные заказники; культурные заказники предназначены для сохранения памятников сельской архитектуры — деревень (Шуминай, Вайшноришкес, Салос), а также для создания экспозиционных зон распространенного в Литве в прошлом землепользования.

В природных заказниках проводятся научные исследования. Посещение регламентируется и допускается лишь в форме туристических походов без ночлега и познавательных экскурсий. Культурные заказники оборудуются для туристского посещения, для чего устраиваются системы информации и обслуживания. В этой зоне допускается определенная лесохозяйственная и сельскохозяйственная деятельность, регламентированная специальными проектами лесоустройства и землеустройства. В устройстве лесов заказников выделяются два направления: формирование и сохранение насаждений, подобных естественным, которые соответствовали бы существующим лесорастительным условиям в гидрологических, гидрографических и геоморфологических заказниках, формирование насаждений, наиболее соответствующих экологическим требованиям охраняемых растений или животных в ботанико-зоологических и орнитологических заказниках.

Специальная придорожно-защитная зона (548 га) выделена вдоль линии железной дороги Вильнюс — Даугавпилс. Другие категории охранных зон (противоэрозионные, водоохранные и др.) определены детальным землеустройством и лесоустройством.

Министерством лесного хозяйства Литвы в 1985 г. создан Ажвинчайский лесной генетический

163—164. Деревянные скульптуры у оз. Лушяй

резерват для сохранения ценного генофонда хвойных лесных насаждений. Площадь резервата — 2278,5 га. В Ажвинчайской заповедной зоне, в прилегающей к ней зоне заказников и резервате различий в режиме охраны практически не имеется.

Территории рекреационного назначения включают рекреационную зону «натуральной природы», рекреационную агропарковую зону, зону кемпингов и других рекреационных учреждений.

Рекреационная зона «натуральной природы» (площадь 7909 га) предназначена для эпизодического посещения. Здесь ведется специализированное лесное хозяйство с целью формирования и поддержания насаждений, создающих впечатление естественных лесов: сосновых, сосново-еловых, дубово-еловых. Спе-



163



164

циальные мероприятия предусмотрены у дорог, где оборудуются обзорные площадки, расчищаются заросли, открываются для обозрения интересные пейзажи и отдельные объекты. В других частях массива сохраняется естественный характер леса. Мелкие участки малоценных сельскохозяйственных угодий постепенно превращаются в лесные.

Для рекреационной агропарковой зоны выделено 3478 га сельскохозяйственных угодий. Это выразительные, с мозаичной структурой, выходящие к водоемам территории. Их жилой фонд летом интенсивно используется отдыхающими. Хозяйственное использование (в основном сельскохозяйственное) этой зоны регламентируется специальным проектом землеустройства. В проекте прежде всего предусмотрено сохранение мозаичной структуры ландшафта. Здесь не допускается увеличение площадей полей севооборотов, трансформация в сельхозугодья урочищ, межхолменных болот и лугов. Запрещено строительство крупных инженерных сооружений. При устройстве ландшафта удаляются дисгармонирующие в его облике элементы, отрицательные последствия прежней хозяйственной деятельности. В структуре сельхозугодий преобладают многолетние луга и пастбища.

Отдельно выделены зоны кемпингов и зона комплексов рекреационных учреждений. Строительство крупных рекреационных центров в парке не предусмотрено. Самым крупным является комплекс Игналинской туристской базы. Леса этой зоны приспосабливаются для нужд рекреации. На каждом отдельном участке такой зоны небольшая площадь отводит-

ся для оборудования кемпинга, оснащенного лесной мебелью. Ближайшие окрестности кемпингов формируются как лесопарки. Согласно принципам устройства лесопарков, создается тропиночная сеть, площадки отдыха и т. д. В последние годы принято решение о сокращении этой зоны (с 1429 до 1093 га), запланированного числа кемпингов, площади лесопарков.

К территории интенсивного производства принадлежат зоны лесного (2597 га), сельского (1913 га) и рыбного (132 га акваторий) хозяйств.

Задача зоны лесного хозяйства заключается в формировании наиболее продуктивных для существующих лесорастительных условий насаждений и рациональной их эксплуатации. Здесь признано целесообразным применение комплексной системы рубок для формирования наиболее продуктивных древостоев. Реконструкция насаждений проводится при достижении ими не биологической старости, а технической спелости. Леса, выделенные в эту зону, удалены от водоемов, туристических маршрутов.

В зоне сельского хозяйства поддерживается научно обоснованный уровень сельскохозяйственного производства, соответствующий природоохранным, противоэрозионным и гигиеническим требованиям. В этой зоне допускаются больший, чем в других местах, объем мелиоративных работ, трансформация земель, увеличение площадей полей севооборотов. Больше земель отводится для пропашных культур.

Следует отметить, что для ведения сельского хозяйства в колхозах и рыбхозе республиканским Институтом проектирования землеустройства в 1975—1977 гг. разработаны специальные проекты внутреннего землеустройства хозяйств. Направление производства в колхозах — мясо-молочное животноводство (растениеводство — вспомогательная отрасль). В проектах предусмотрен ряд усовершенствований природоохранного характера, которых еще нет в других хозяйствах. Например, мелиоративные работы проектируются с таким расчетом, чтобы строились пруды-отстойники дренажных вод, мелиоративные канавы закрывались в трубы и т. д. Вокруг озер и вдоль рек выделены большей ширины водоохранные полосы.

В проекте лесоустройства лесов национального парка 1975 г. (разработан Литовским предприятием в/о «Леспроект») в хозяйственной зоне и зоне заказников были предусмотрены и рубки главного пользования. После принятия Основ лесного законодательства Союза ССР и союзных республик, Лесного кодекса Литвы эти леса переведены в категорию лесов национальных парков I группы и рубки главного пользования отменены. В новом проекте лесоустройства 1986 г. эти рубки не планируются.

Рекреация регулируется в соответствии с основными природоохранными функциями национального парка. Основная форма — познавательный туризм и экскурсии, организуемые Игналинской турбазой в п. Палуше и Игналинским бюро путешествий и экскурсий. Турбазой организуются лодочные и лодочно-пешеходные походы по озерам национального парка. Несколько вариантов автобусных экскурсий предлагается для ознакомления с достопримечательными местами парка. Самостоятельно можно путешествовать по автомобильным, водным и пешеходным маршрутам. Имеются два автотуристских кольца протяженностью 33 и 70 км. На трассе расположено несколько кемпингов, где за определенную плату можно разбить лагерь: поставить палатку, разжечь костер, устроиться на ночлег. Самостоятельные водные туристы могут взять на прокат лодки на туристской базе и отправиться по озерам трассами плановых туристов, однако места ночевок для них выделены отдельно. Туристы-пешеходы пользуются специальными кемпингами и местами ночевок. Стоянки вне этих мест запрещены. В водоемах запрещено пользование моторным водным транспортом.

Желающие ближе познакомиться с разнообразием растительного мира парка приглашаются на экскурсию по учебно-познавательной ботанической тропе, где экспонируются около 150 видов растений, в том числе некоторые редкие виды, занесенные в Красные книги СССР и Литовской ССР. Начало и конец маршрута — у здания дирекции национального парка на берегу оз. Лушяй. Здесь открыта экспозиция, знакомящая с природой парка и культурным наследием народа, рассказывающая о целях, задачах и перспективах развития национального парка. Вдоль берега озера расположена экспозиция деревянных скульптур, выполненных по мотивам сказок, преданий. Скульптуры подарены парку народными мастерами республики в 1977 г.

Со спецификой ведения лесного хозяйства республики, с различными лесотехническими, природоохранными приемами можно познакомиться, путешествуя по экскурсионному маршруту лесоводства. Он создан специалистами Игналинского лесхоза в Ажвинчайской пуще. Начало автомобильного маршрута — Вайшнюнское лесничество на берегу оз. Дрингис. Аналогичный маршрут по объектам сельского хозяйства готовят местные колхозы. На этих маршрутах найдут много поучительного лесоводы, агрономы, мелиораторы и другие специалисты лесного и сельского хозяйства.

В д. Стрипейкяй дирекцией национального парка создана экспозиция старинного пчеловодства, рассказывающая о развитии пчеловодства с древних времен. С древними лесными ремеслами познакомит создающаяся экспозиция в д. Шилине. Литовский музей народного быта приобрел некоторые усадьбы в деревнях-памятниках Шуминай и Салос. Они тоже будут приспособлены для экспозиций (например, восстановлена усадьба рыбака).

Территория национального парка изучена довольно хорошо. Еще в 1964 г. эти места исследовала комплексная краеведческая экспедиция. В 1965 г. природные комплексы тогдашнего Игналинского ландшафтного заказника изучали студенты факультета естественных наук Вильнюсского госуниверситета им. В. Капсукаса. Здесь неоднократно побывали участники традиционных прибалтийских ботанических экспедиций. После образования национального парка крупные экспедиции были организованы академическими институтами — Институтом ботаники, Институтом зоологии и паразитологии, географическим отделением этого института. Материалы экспедиций обобщены в монографическом сборнике «Национальный парк Литовской ССР» (Вильнюс, 1981).

На территории парка заложено несколько постоянных стационаров для наблюдения за экосистемами. В д. Вайшноришкес оборудована лаборатория Института ботаники, в. Обялу-Рагас — Института зоологии и паразитологии. Ученые Литовской сельскохозяйственной академии в национальном парке ведут наблюдения за лесными экосистемами. У оз. Дрингис имеется одна из контрольных точек измерений параметров загрязнения окружающей среды в связи с работой Игналинской атомной электростанции.

В штате национального парка — 4 научных сотрудника. В их обязанности входят инвентаризация и контроль за состоянием охраняемых природных объектов (редких видов растений и животных, мест их обитания), наблюдения за состоянием природных комплексов, используемых в хозяйственных и рекреационных целях. Научные сотрудники также разрабатывают учебно-познавательные тропы и экспозиции. Ими внедрены предложения по усовершенствованию биотехнических мероприятий.

Охрана территории национального парка и отдельных объектов входит в обязанности всех землепользователей. Контроль за выполнением Закона об охране природы и других норм и правил охраны природы, а также Положения о национальном парке осуществляется общей государственной службой охраны природы республики. Структура органов охраны природы реорганизуется. Сотрудники парка являются общественными инспекторами по охране природы.

Адрес: 234759, Литва, Игналинский район, п/о Палуше, д. Мейронис.

ТБИЛИССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК

Общие сведения

Тбилисский национальный парк организован в 1973 г. Он расположен на площади 19 100 га, в 10 км от города, на территории Мцхетского и Тианетского районов.

Основная задача Тбилисского национального парка заключается в сохранении природных ландшафтов, редких и особо ценных растений и животных, исторических и культурных памятников. Особое значение придается экологическому воспитанию населения путем ознакомления с природными и историческими достопримечательностями парка, актуальными вопросами охраны окружающей среды.

Физико-географические условия

Территория Тбилисского национального парка расположена в интервале высот от 600 до 1800 м над ур. моря на склонах Иалнойской (1874 м), Сагурамской (1385 м), Сабадурской и Иквливской горных гряд. Рельеф в основном горно-холмистый.

Климатические, почвенные и растительные условия в разных высотных поясах резко различаются. Склоны до высоты 600 м заняты поясом так называемых светлых лесов, являющихся переходными от полупустынной растительности к лесной и представляющих собой лесостепь субтропического климата. Средняя годовая температура воздуха в этой зоне колеблется от 10 до 12,7°. Максимальное количество осадков выпадает в мае — июне.

На территории парка протекают речки Глданула, Тедзами, Лочини, Алихеви и Норио. Кроме них встречается множество мелких речушек, сток которых увеличивается весной в результате таяния снега и обильных дождей. Есть также искусственные водоемы: Тбилисское море, озера Накерала и Мамкоди. Насчитывается 76 родников с питьевой водой.

Здесь представлены в основном коричневые почвы, которые характеризуются нейтральной реакцией и достаточным содержанием гумуса. Встречаются перегнойно-карбонатные почвы.

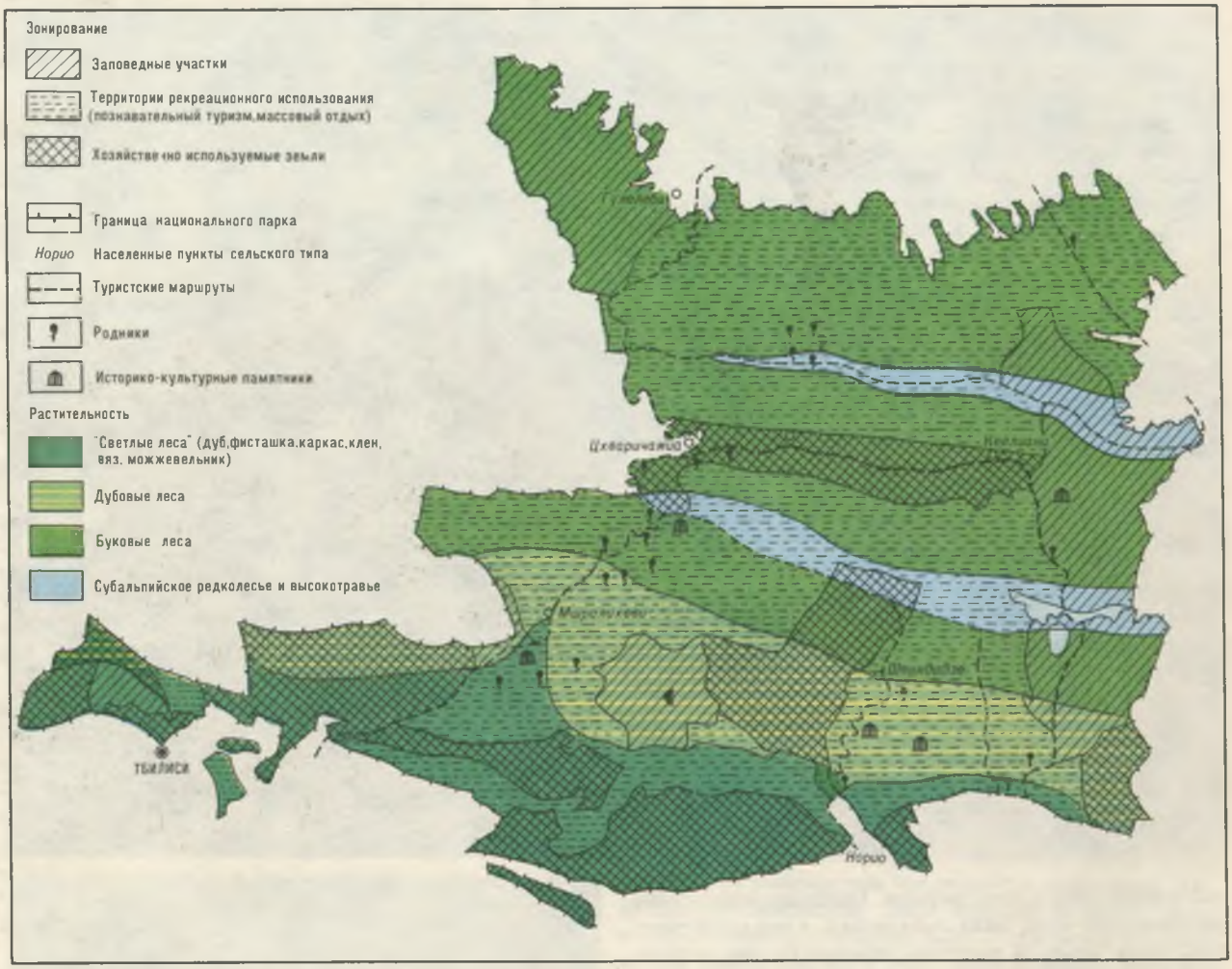
В пределах высот от 500—600 до 1000—1100 м расположен пояс лесов из дуба грузинского, развивающихся в условиях сравнительно сухого и континентального климата. Средняя месячная температура воздуха в летние месяцы колеблется в пределах 10—22°. Теплое время года начинается в мае и продолжается до конца октября. Это обстоятельство обусловливает продолжительность рекреационного исполь-

зования объектов этой зоны. Среднегодовое количество осадков составляет 600—700 мм. Максимум осадков выпадает в конце весны и в начале лета; сухие погоды отмечаются в июле и августе.

На формирование климата на высоте 900—1100 м большое влияние оказывают ветры. В основном преобладают северные и северо-западные ветры, средняя скорость которых составляет 4,4 м/с. В связи с благоприятными климатическими и почвенными условиями пояс дубняков наиболее освоен сельским хозяйством. Лесная растительность представлена чистыми и смешанными лесами из дуба грузинского, наряду с которым встречаются ясень обыкновенный, клен полевой, груша кавказская, липа кавказская, карагач, клен красивый, явор, граб, грабинник, из кустарников — боярышник, мушмула, кизил, бересклет и др. Из травянистых растений встречаются первоцвет, зимовник, овсяница, мятлик лесной, купена, серпуха и др.

Под дубовыми лесами развиваются коричневые почвы. Эти почвы характеризуются средним содержанием гумуса (2—5% в верхнем горизонте). Главной особенностью этих почв является насыщенность основаниями — отсутствие в поглощенном комплексе поглощенного водорода. Мощность почвы меняется в связи с уклоном. Под влиянием травяного покрова структура верхних горизонтов изменяется: ореховатая структура сменяется зернистой.

В пределах высот от 1000—1100 до 1500 м расположен пояс лесов из бука восточного. Климат этой зоны относится к типу умеренного влажного климата с прохладным летом. Наиболее теплые месяцы — июль и август. Максимальное количество осадков отмечается в мае (127 мм) и июне (113 мм), а минимальное — в декабре и январе (34—36 мм). Годовое количество осадков в среднем составляет 800 мм. Снежный покров на Цхваричамийском и Сагурамском перевалах (1180 м) достигает 1—1,5 м и сохраняется



165

166. Вход в национальный парк

167. Первоцвет

со второй половины ноября до середины марта. Засуха в этой зоне редкое явление.

Буковые леса представлены чистыми древостоями, преимущественно высокой производительности. Бук восточный растет на богатых почвах, пригодных и для других древесных пород, но в своей зоне характеризуется интенсивным ростом, что дает ему возможность подавлять другие породы. Наиболее часто с ним произрастает граб, липа кавказская, клен остролистный, явор, ильм. В подлеске обычны бузина черная, свидина, жимолость кавказская, калина, азалия, падуб, черника кавказская, а в более влажных местообитаниях — рододендрон понтийский, лавровишня. В травяном покрове можно видеть ясменник душистый, овсяницу горную, папоротник мужской, подлесник и др. Встречаются реликты — тис ягодный и самшит колхидский.

На верхней границе леса на южных склонах растут леса из дуба восточного. Вместе с дубом произрастают бук, рябина, дикая груша, тополь, а по северным склонам — граб, клен, явор и др.

Верхнюю границу леса замыкает субальпийский пояс, который расположен в пределах от 1600 до 1800 м. Зима здесь холодная, вегетационный период продолжается не более 3 месяцев. Общая сумма осадков колеблется от 1300 до 1600 мм.

Растительность субальпийского пояса характеризуется большим разнообразием. Под пологом субальпийского редколесья развивается субальпийское высокотравье. Древесная растительность состоит из ду-



166



167

ба восточного, клена высокогорного, козьей ивы и других видов деревьев и кустарников.

Тбилисский национальный парк расположен в пределах естественноисторической области Центрального Закавказья. Разнообразие климатических и физико-географических условий этого региона обусловило богатство растительного мира.

Согласно М. Ф. Сахокия (1958), окрестности г. Тбилиси являются «ботаническим узлом» в Центральном Закавказье в смысле богатства, оригинальности и ботанико-географического разнообразия флоры и растительности. Во флоре окрестностей Тбилиси в настоящее время насчитывается 1643 вида, относящихся к 629 родам и 107 семействам.

Из распространенных на территории парка древесных видов господствующее место занимают бук, дуб, граб. Образуемые ими древостои занимают 16 122 га, или 92,9% лесной площади, доля хвойных пород незначительна — 256 га (1,52%), остальные 5,7% приходятся на такие породы, как ясень, клен, липа, груша дикая, грабинник и др.

Растительность пояса «светлых» лесов имеет большое сходство с растительностью саванны. Деревья и кустарники характеризуются низкой полнотой. В этой зоне встречается один из наиболее редких видов — можжевельник вонючий, который обычно обитает на сухих глинистых склонах. Он встречается единично, редко — с дубом грузинским, фисташником и др. Резкое сокращение этого вида объясняется применением его как строительного материала, так как он имеет крепкую древесину. Можжевельник вонючий занесен в Красные книги СССР и ГССР. В этой зоне довольно часто встречаются держидерево, крушина слабительная, таволга и др. В Красную книгу ГССР внесены каркас кавказский, кевовое дерево (фисташник), клен грузинский и вяз грузинский. Каркас кавказский растет на каменистых и скалистых местностях и потому имеет большое значение для озеленения голых мест. Кевовое дерево растет на сухих, слабозасоленных почвах. Клен грузинский встречается в основном в поясе светлых лесов и в сухих дубняках единично или группами. Резкое уменьшение этих видов связано с бесконтрольными рубками.

Травяной покров представлен в основном бородачом, а иногда полынью плакучей, ковылем, спаржей. На выровненных местах травяной покров развивается обильно и препятствует возобновлению древесных и кустарниковых пород. На склонах с большим уклоном и разреженным травостоем деревья возобновляются лучше.

На территории национального парка во всех поясах произрастают плодово-ягодные растения. Некоторые из них (облепиха крушиновидная, лещина грузинская и барбарис грузинский) внесены в Красную книгу ГССР.

В пределах национального парка встречается много таких плодово-ягодных растений, как боярышники восточный и черный, груши иволистная, грузинская и дикая, ежевика кавказская, калина обыкновенная, кизил обыкновенный, лох узколистный, слива, черешня дикая, шиповник обыкновенный, черника обыкновенная, мушмула обыкновенная и яблоня дикая.

В пределах парка произрастает множество видов травянистых растений, некоторые из них находятся на грани исчезновения и занесены в Красную книгу ГССР. Один из реликтов — плющ Пастухова, растущий в основном на опушках леса в средних поясах, — важен для изучения истории флоры. Эндемик Восточной Грузии (многолетнее травянистое растение — колокольчик армазский) растет группировками на склонах в нижних и средних поясах. Один из наиболее редких видов — шаровница волосоцветковая — приурочен к сухим склонам и встречается в лесных поясах вплоть до верхней границы леса.

На территории парка отмечено несколько видов астрагалов, 2 из них занесены в Красную книгу ГССР как эндемики Восточной Грузии — астрагал Шишкина и астрагал Тани. Они зарегистрированы в окрестностях Мцхеты, где встречаются очень редко на каменистых участках и в скальных трещинах. В окрестностях Тбилиси, в долинах с ксерофитной растительностью, можно найти эндемик Восточной Грузии — касатик грузинский.

В средних поясах на опушках леса произрастает тюльпан Биберштейна. Этот вид встречается очень редко, единично или малыми группами. Тюльпан Биберштейна — декоративное растение, и причиной его сокращения является массовый сбор цветов и нарушение условий обитания. Нуждается в охране и тюльпан Зихлера, произрастающий на скалах. Он эндемик Восточного Закавказья.

Животный мир

Фауна окрестностей Тбилиси в прошлом была довольно богата. Однако под влиянием человека как в Грузии, так и во всем мире наблюдается исчезновение или резкое сокращение численности некоторых животных. В последние годы полностью исчез один из представителей полупустынь — джейран, который не так давно обитал в этих местах. Резко сократилась численность фазана, дрофы и других полезных птиц.

На территории парка обитают представители фауны, занесенные в Красную книгу ГССР. Особое внимание заслуживает обитатель субальпийских и альпийских лугов — благородный олень. Общее число этого вида во всей Грузии составляет около 700—800 особей. Использование субальпийских и альпийских лугов для выпаса скота резко сократило территорию его обитания.

Занесены в Красную книгу ГССР выдра и кавказская рысь. Выдра предпочитает быстротекущие реки

168. Рекреационная зона

169. Пешеходный мост в горах

с чистой и прозрачной водой. Местообитания выдры в поймах подвергаются влиянию человека. Численность кавказской рыси в Грузии оценивается в 750 особей. Кроме этих животных в Красную книгу ГССР занесены закавказский хомяк, которому грозит в Грузии полное исчезновение, карликовая и малая белозубки. В национальном парке характерными обитателями считаются косуля, заяц, белка, крот, лесная мышь и др. В дубовых и буковых лесах обитает кабан. Среди хищных животных отмечаются куницы лесная и каменная, лисица, рысь, волк, бурый медведь, дикая кошка, шакал и барсук.

В окрестностях Тбилиси встречаются несколько видов ночниц, три из них занесены в Красную книгу ГССР. Трехцветная ночница, одна из наиболее редких представительниц своего рода, обитает в Мцхетском районе. Обыкновенная длиннокрылая вечерница занесена в Красную книгу СССР и находится на грани исчезновения. Европейская широкоушка обитает в основном в подвалах, пещерах и редко в дуплах деревьев. Ее местообитание в настоящее время находится в зоне антропогенного воздействия. Занесена в Красную книгу ГССР.

Особый интерес представляет обыкновенный сокол, или сапсан, который обитает в основном в открытых местах вблизи лесов. Несколько лет назад существовала премия за добычу хищных птиц, что повлияло на сокращение их числа. Сапсан занесен в Красные книги ГССР и СССР.

Одним из наиболее редких видов является красноголовый сорокопут, который обитает на сухих, открытых территориях с кустарниками, в предгорьях. Красноголовый сорокопут занесен в Красную книгу ГССР. Он вытесняется со своих местообитаний в результате хозяйственной деятельности человека, главной причиной сокращения этого вида служит применение химикатов.

В последние годы из-за охоты, браконьерства, потери подходящих местообитаний резко сократилось число фазана. Фазан предпочитает густые леса, непроходимые подлески, где он гнездится и выводит потомство. В связи с использованием лесных земель под сельскохозяйственные культуры человек вырубает подлесок и тем самым уничтожает местообитания и укрытия фазана от хищных и домашних животных.

На территории национального парка зарегистрированы ястребы тетеревятник, перепелятник, ворон, коршун, сойка, кобчик. В парке наиболее распространены скворец, черный дрозд, куропатка, которые встречаются почти во всех природных зонах. Кроме них часто встречаются голубь, обыкновенная совка, кукушка, большая синица, снегирь, малиновка, королек и козодой. У верхней границы леса обитает южный соловей.

В поясе светлых лесов из рептилий зарегистрированы геккон каспийский, агама кавказская, гюрза.

Охрана природы и использование территории для туризма

В Тбилисском национальном парке выделяются 4 зоны: заповедная, спокойного отдыха, активного отдыха и хозяйственная.

Характерные и уникальные природные комплексы (участки ксерофильной растительности нижнего пояса, субальпийского редколесья из дуба восточного, козьей ивы, рябины, горного клена и др.) включены в состав строго охраняемой или заповедной зоны, которая занимает 21,2% всей территории.

Зона спокойного отдыха или природных ландшафтов занимает 42% территории (8050 га). В нее входят территории вдоль основных автомобильных дорог с отходящими от них туристическими тропами, ведущими к историческим и природным памятникам.



168

Активному отдыху отдано 25,7% территории (5122 га). В этой зоне объединены доступные участки, имеющие высокие эстетические и санитарно-гигиенические свойства. Территория насыщена архитектурно-историческими и природными памятниками. Для отдыхающих организуются кемпинги, проводится благоустройство территории.

Хозяйственная зона занимает 10% (1902 га) площади парка. В нее включены лесные массивы на относительно крутых склонах, не предназначенные для рекреации, но выполняющие санитарно-гигиенические и другие функции. В этой зоне проводятся лесохозяйственные мероприятия, направленные на восстановление естественных ландшафтов и уход за коренными насаждениями (дубовыми, буковыми) и за



169

дикими плодово-ягодными деревьями и кустарниками.

Ежегодно Тбилисский национальный парк посещают около 500—600 тыс. отдыхающих. Общая протяженность дорог в парке составляет 151 км (дороги республиканского назначения — 45 км, местного назначения — 41, лесохозяйственные дороги — 85 и пешеходные тропы — 35 км). Дороги и тропы проложены до мест массового отдыха и к культурно-историческим памятникам. На каждые 100 га территории приходится 1 км дорог и 0,2 км тропинок.

На территории Тбилисского национального парка имеется 25 культурно-исторических и этнографических памятников VI—XVIII вв., привлекающих внимание туристов (особенно следует назвать монастырь Хвтаеба, сионскую церковь Арчила в с. Гулелеби, церковь Петра Посредника, исторические памятники — крепости Актона, Георгия Мамкода и др.). В 35 км от Тбилиси, в окрестностях с. Марткопи, на лесных склонах Иалнойского хребта, привлекает внимание туристов Марткопский монастырь Хвтаеба. Этот монастырь был основан в VI в. грузинским миссионером Арсеном Мартомкопели (Марткопели), который внес большой вклад в распространение христианства и строительство монастырей в Восточной Грузии. Монастырь находится на высоте 1350 м. Особой популярностью среди отдыхающих пользуется исторический памятник грузинского зодчества XVIII—XIX вв. — Мамкодский монастырь, который находится в 22 км к северо-востоку от Тбилиси.

Для ознакомления с историко-архитектурными, культурно-этнографическими памятниками и природ-

ными достопримечательностями в парке проложены 4 туристических маршрута.

Один из маршрутов проходит через ущелье р. Глданула, которое покрыто дубовыми и буковыми лесами. На склонах хребтов Иально и Лелубани по маршруту встречается много природных источников. Туристы могут осмотреть Марткопский монастырь Хвтаеба, здесь же находится большая колокольня, звоном которой предупреждали нашествие врагов. Церковь Святой Троицы (VII в.), находящаяся в 300—400 м от Марткопского монастыря, построена на скальной вершине. Здесь же, на расстоянии 400—500 м от Марткопского монастыря, на скале построена крепость Актона — уникальный памятник VI в. Длина маршрута составляет 40 км.

По второму маршруту — от Тбилиси до Мамкода (15—20 км) — туристы знакомятся с историческим памятником XVI в. — крепостью Георгия Мамкода. Здесь много родников и два искусственных озера, где разрешается ловить рыбу. Отдельные участки маршрута хорошо благоустроены для остановок: имеются спортивные площадки, элементы малой архитектуры, лесная мебель и др. На площади 70 га создан парк Памяти погибшим во второй мировой войне. Туристы могут осмотреть водяную мельницу прошлых веков и боевые башни.

На маршруте от Тбилиси через Глдани и Цхваричами до Гулелеби (40 км) туристы осматривают ущелье и хр. Гулелеби, ущелье р. Тедзами. По маршруту на высоте 1400 м туристы могут осмотреть местность Сабудари и уникальный букняк. Разница температуры воздуха в летний период по сравнению с Тбилиси составляет 10—15°. В это время в Сабадури всегда прохладно, и поэтому здесь много отдыхающих. Для них оборудованы туристические тропы, места отдыха.

В парке проведены работы по улучшению условий отдыха и развития туризма. Созданы и благоустроены места массового отдыха, оборудованы спортивные площадки, стоянки для автомашин, дорожно-транспортная сеть. Территория оснащена лесной мебелью, элементами малой архитектуры.

Разработан проект генерального плана развития национального парка. В нем предусматриваются работы по изучению и охране флоры и фауны, защите и реставрации исторических памятников, облесение эродированных склонов. Некоторые организационные и лесохозяйственные мероприятия, предусмотренные в проекте, уже ведутся.

Адрес: 380089, г. Тбилиси, Баралетская ул., 8б.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК СЕВАН

Общие сведения

Национальный парк Севан создан в 1973 г. Он занимает всю акваторию озера и прибрежную полосу. Площадь парка составляет 150 000 га, в том числе водной поверхности — 125 300 га. Парк расположен на территории 5 административных районов (им. Камо, Севанский, Мартунинский, Варденисский, Красносельский).

Озеро Севан сыграло историческую роль в становлении народного хозяйства Армении. Идея использования вековых вод оз. Севан для развития энергетики и ирригации была выдвинута еще в начале XX в. Предполагалось уменьшить зеркало озера для сокращения испарения и использовать ранее испаряющийся объем воды на хозяйственные нужды.

В 1931 г. был составлен проект использования водных ресурсов Севана, по которому уровень озера в течение 50 лет должен быть понижен на 50 м, при этом Большой Севан полностью осушался, а площадь Малого Севана составила бы 239 км^2.

Попуски воды из озера, сначала незначительные, начались с 1933 г., но с вводом всех гидроэлектростанций Севано-Разданского каскада началось интенсивное использование водных запасов озера.

Его уровень снизился на 18 м, объем уменьшился на 41%, площадь зеркала — на 12%. Такое значительное снижение уровня за сравнительно короткий промежуток времени привело к резким изменениям качественных характеристик воды озера. Нарушилось его экологическое равновесие, изменились его гидрологический, температурный и кислородный режимы, ухудшилось качество воды, началось ее «цветение», активно начал развиваться процесс эвтрофикации.

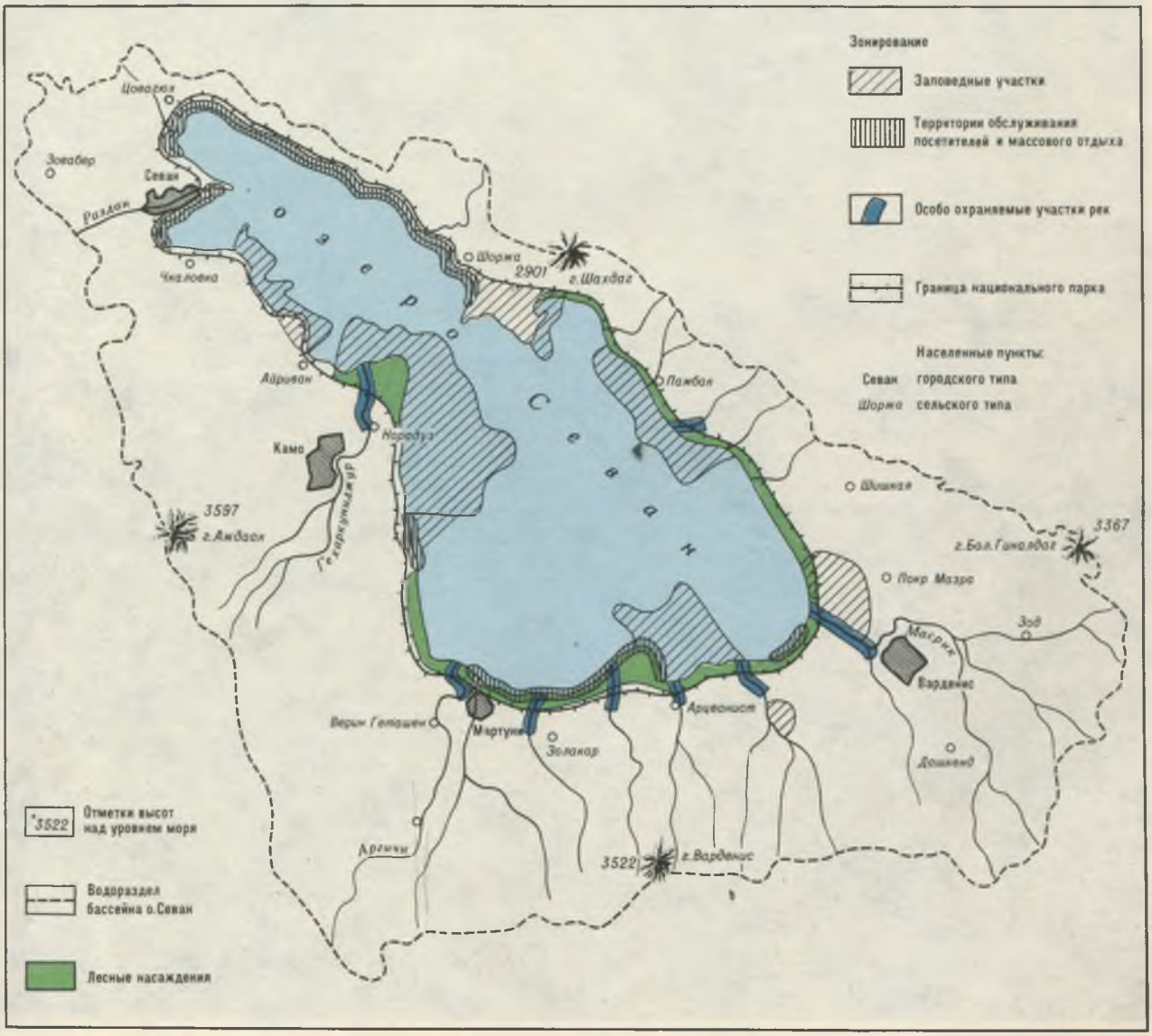
Реальная угроза побудила по-иному взглянуть на севанскую проблему. Охрана природы стала составной частью новой стратегии природопользования в бассейне оз. Севан. Были намечены крупные мероприятия по строительству комплекса гидротехнических сооружений по переброске части стока р. Воротан в Севан через тоннель Арпа — Севан и Гер-Герское, Разданское, Октемберянское водохранилища. Решено спрямить и укрепить берега устьевых участков нерестовых рек Гаварагет, Цаккар, Аргичи, Варденис, Макенис, Масрик, Дзкнагет, Личк, построить 12 насосных станций для подачи воды в действующие оросительные каналы непосредственно из Севана, чтобы прекратить забор воды из нерестовых рек, провести мероприятия по полному прекращению загрязнения озера. Все эти работы

позволят поднять уровень Севана на 6 м, сократить попуски воды из него, стабилизировать экологическую ситуацию.

Величина подъема уровня озера на 6 м была установлена в результате комплексных исследований Института озероведения АН СССР и ряда всесоюзных и республиканских научных учреждений. После поднятия уровня слив воды из озера необходимо будет довести до величины свободного стока в водном балансе озера, т. е. до 135 млн м^3. С 1981 г. работает туннель Арпа — Севан протяженностью 48,8 км, через который из р. Арпа перебрасывается в Севан до 250 млн м^3 воды.

Создание национального парка Севан явилось частью обширной программы по охране природных ресурсов бассейна озера. Основными задачами национального парка были признаны сохранение и воспроизводство природных ресурсов (вод, лесов, болотных массивов), биологических объектов, имеющих особую ценность (редких и исчезающих видов растений, животных и их местообитаний), защита культурных ландшафтов и памятников истории и культуры, представляющих этнографическую и архитектурно-историческую ценность.

Национальный парк помогает в организации отдыха населения, познавательного туризма и пропаганды идей охраны природной среды. Парк проводит научные работы по изучению биологии озера, рекреационных ресурсов. Руководство деятельностью и координация работ по национальному парку Севан осуществляется



171. Гегамский хребет

172. Среднегорья Севанского хребта

Государственным комитетом Армянской ССР по охране природы.

Физико-географические условия

Бассейн оз. Севан расположен на севере Армянского нагорья. Горные цепи кольцом окружают Севанскую котловину, она представляет собой межгорную тектоническую впадину, имеющую вид неправильного треугольника, ограниченного горными хребтами, высота которых над уровнем озера колеблется в пределах от 500 до 1500 м.

С северо-запада котловина ограничивается восточными отрогами Памбакского хребта, постепенно понижающимися до отметок 2100 м близ северо-западной оконечности оз. Севан. Вдоль северного и северо-восточного берега озера от Севанского (Семеновского) перевала на протяжении примерно 50 км возвышается Арегунийский хребет, средняя высота его 2400 м над ур. моря, самая высокая вершина, Карктасар, поднимается до высоты 2740 м. Непосредственным продолжением Арегунийского хребта является Севанский хребет. Он простирается вдоль северо-восточного берега озера, а затем удаляется от него, повышаясь до 3300 м. Отдельные вершины хребта (Кашатах, Карахач, Гинал, Саринд и др.) достигают высот 2300—3370 м.

С востока котловину оз. Севан ограничивает Восточно-Севанский хребет, вытянутый в меридиональном направлении почти на 40 км. Отдельные его вершины поднимаются до высоты более 3000 м (Ка-



тар — 3008 м, Парасар — 3427 м).

К западу от Севана возвышается Гегамский массив, имеющий вид удлиненного щита, простирающегося в юго-восточном направлении между озером и Араратской долиной. Длина массива 70 км, ширина около 50 км. По продольной оси его возвышается ряд шлаковых конусов с хорошо сохранившимися кратерами. Среди конусов выделяется Аждаак (3597 м), Севкар (3226 м), Спитакасар (3555 м), Малый Спитакасар (3443 м). От южной оконечности Гегамского массива с вершиной Гндасар (2946 м) в восточном направлении отходит Варденисский вулканический хребет, простирающийся вдоль южного берега озера. Его высоты колеблются от 2400—3500 м. На гребне хребта возвышаются шлаковые конусы (г. Варденис — 3522 м).

Географическое положение озера, опоясанного хребтами, абсолютная высота (уровень зеркала вод имеет отметку 1900 м) определяют особенности климата. Большинство атмосферных процессов связано с преобладающим переносом воздушных масс, который часто нарушается поперечным (меридиональным) вторжением холодных масс воздуха из северных широт и теплых масс с юга. В зимний и летний сезоны года над территорией Севанского бассейна преобладает антициклональный тип погоды. Как правило, морозная погода здесь обусловливается влиянием мощного стационарного сибирского антициклона. Немаловажную роль в формировании климата играют мезоциркуляционные процессы, происходящие в пределах Армянского нагорья. Эти процессы в основном связаны с



173. Вулканическое высокогорное плато

влиянием орографии на движущиеся по территории республики воздушные массы, а также с наличием горных склонов различной экспозиции, т. е. на внутренних склонах Севанской котловины и особенно на дне, где осадков выпадает меньше, чем на внешних склонах. Благодаря горному рельефу создается горно-долинная циркуляция суточного режима (особенно в теплое время года).

Климат бассейна умеренно холодный. Зима холодная, с устойчивым снежным покровом, высота которого достигает в прибрежной зоне 30—40 см. Средняя температура января от —8° до —14°. Абсолютный минимум до —35°. Средняя температура лета в июле и августе на берегу Севана равна 17°, максимальная 32°. Поверхность воды в озере в это время нагревается до 18—19°, а во второй половине дня — до 22—24°. Купальный сезон длится около 100 дней. Безморозный период составляет до 200 дней, вегетационный — 120—190 дней. Продолжительность устойчивого снежного покрова (до высоты 2500 мм) примерно 160 дней. Последние весенние заморозки случаются в конце мая, а первые осенние — в конце сентября — начале октября. Число солнечных дней составляет примерно 330 в году.

В год выпадает примерно до 400—600 мм осадков, причем по сезонам это количество распределяется следующим образом: весной выпадает 40% всех осадков, летом — 21—23, осенью — 25, зимой — 12—14%. По характеру распределения осадков территория Севанского бассейна подразделяется следующим образом: Севанский район — 600 мм, район им. Камо — 580, Мартунинский — 460, Варденисский — 420 и Красносельский — 400 мм. Вертикальный градиент во внутренней области бассейна составляет примерно 18—20 мм на 100 м.

Эрозия почв сегодня — основное природное бедствие. Главными ее причинами служат нестойкость горных пород, большая крутизна и интенсивная расчлененность склонов, особенно на Арегунийском побережье.

По степени активности и условиям формирования селей можно выделить три группы селевых бассейнов. В первую входят ущелья рек Артаниш, Джил, Бабаджан, берущие начало на высотах 2250—2750 м и имеющие средний уклон русла 10—15°. Вторую группу составляют бассейны рек Памбак, Дара, Сатанахач, Гюней и др., начинающиеся на более высоких отметках (2800—2950 м). Третья группа включает бассейны рек Шишкая, Кясаман и Караиман. Склоны их долин отличаются очень большой крутизной (25°), а истоки расположены в интервале высот от 2600 до 3000 м. Ущелья группы характеризуются значительной селевой активностью, обусловленной усиленной конденсацией атмосферных осадков, выпадающих в виде грозовых дождей. Этому способствует и неустойчивость горных пород к размыву и разрушению офиолитов, известняков и мергелей и слабая задернованность склонов.

Современное многообразие природных комплексов Севанской котловины — результат длительного исторического развития. Северо-восточная и юго-западная части бассейна имеют разное происхождение. Складчатые Памбакский, Арегунийский и Севанский хребты относятся к горным системам Малого Кавказа. Они сложены осадочными породами, сильно расчленены и крутосклонны. Водораздел Арегунийского хребта отстоит от берега озера не более чем на 2 км. Водораздел же Севанского хребта удален от берега не менее чем на 6 км, поэтому его склоны более пологи, а в прибрежной полосе переходят в наклонную и расчлененную высокую равнину.

Гегамский и Варденисский хребты принадлежат к Армянскому нагорью. Граница между горными системами Малого Кавказа и Армянского нагорья проходит по осевой линии Севана. Эти хребты имеют вулканическое происхождение. В верхнем плиоцене, 2—3 млн лет назад, произошло излияние лав, которые мощным покровом закрыли неровности древнего рельефа. О вулканическом прошлом говорят многочисленные кратеры-вершины, сложенные кислыми вязкими лавами, обширные лавовые плато, шлаковые осыпи на склонах, обилие вулканических бомб и лапилей (их мелких обломков). Поверхность лав в результате быстрого остывания была пронизана трещинами, а под воздействием морозного выветривания постепенно превращалась в хаотическое нагромождение каменных глыб. Такие «каменные моря», а по-местному — «чингилы», устилают подножия древних вулканов. Вулканическая деятельность прекратилась примерно 10—15 тыс. лет назад. Последнее извержение произошло в группе вулканов Ератумбер на севере Гегамского хребта. Здесь можно видеть наиболее молодые каменные россыпи (чингилы).

В среднечетвертичное время и в голоцене высокогорья Севана дважды подвергались оледенениям, совпадающим по времени с днепровским и валдайским на Русской равнине. Ледники носили карово-долинный характер. Лед скапливался в ледниковых цирках, а его языки, достигавшие 10 км, спускались по долинам. Типичные ледниковые формы рельефа — цирки, троги, кары — можно видеть в верховьях рек Варденисского и Гегамского хребтов (Гаварагет, Цаккар, Аргичи). Долина р. Гридзор представляет собой характерный ледниковый трог корытообразной формы, выстланный по дну валами морен.

Прибрежные равнины, окружающие озеро, сложены рыхлыми озерно-речными отложениями. Юго-восточное побережье озера окаймлено широкой долиной р. Масрик, представляющей собой выровненный межгорный прогиб. Он заполнен озерно-лагунными пролювиально-аллювиальными отложениями, мощность которых достигает 250 м.

Рельеф южного побережья имеет мягкие формы. Небольшие возвышенности с покатыми склонами постепенно переходят в округлые сглаженные водоразделы. На южном берегу хорошо развиты аккумулятивные озерные террасы.

На западном побережье, в пределах Большого Севана, выделяется Гехаркуникская платообразная гряда, спускающаяся пологими ступенями к северу и северо-востоку, и прилегающая к ней с севера и северо-запада обширная Гаварагетская равнина. Между селами Лчашен и Айриван расположено бугристое грядовое плато, сложенное базальтами. На его поверхности развиты каменные россыпи. Берега часто скалисты.

На северо-западе к берегу подходят отроги Памбакского хребта, его крутые южные склоны возвышаются над озером, а северные спускаются ступенями к долине р. Дзкнагет.

Площадь водосборного бассейна оз. Севан с учетом площади его зеркала 4890 км^2. Наибольшая длина — 75 км, ширина — 32 км. Пролив между п-овами Норадузским и Артанишским условно делит озеро на две части: Малый и Большой Севан.

Уровень озера в 1937 г. имел отметку 1916,2 м, в 1987 г. — 1897 м. За 50 лет он снизился на 19,2 м.

Современная площадь Большого Севана — 916,3 км^2, Малого — 323,6 км^2. По сравнению с 1937 г. она сократилась соответственно на 11,3 и 14,6%. Максимальная глубина Малого Севана — 80,2 м, Большого — 40,2 м, средняя — 39,5 м и 22,8 м соответственно.

Понижение уровня озера усилило влияние погодных условий на распределение температуры в нем. Более всего это сказалось на температурном режиме сравнительно мелководного Большого Севана. Летом его придонные слои нагреваются значительно больше, чем прежде, так как солнечные лучи проникают до самого дна. В результате улучшились условия для роста водорослей. С середины 60-х годов озеро «цветет». Прежний высокий уровень озера благодаря вертикальному перемешиванию вод способствовал накоплению в летнее время огромного запаса тепла. Поэтому зимой озеро замерзало редко, примерно 1 раз в 15 лет. С 1971 г. Севан замерзает почти ежегодно.



173

Снижение уровня сказалось и на газовом режиме. Сейчас наблюдается тенденция к снижению концентрации кислорода в придонных слоях воды. В Большом Севане дефицит кислорода в придонных слоях воды (менее 3 мг/л) отмечается в течение августа — сентября, в Малом Севане — до декабря.

Эвтрофикация Севана сопровождается обогащением вод азотом (в первую очередь аммонийным). Среднегодовое содержание минерального азота возросло до 0,14 мг/л.

174. Арчовые редколесья *175. Можжевеловый стланик* *176. Альпийские луга чередуются со снежниками* *177. Гусиный лук* *178. Сообщество нагорных ксерофитов* *179. Горицвет весенний*

В Севан впадает 28 рек и вытекает одна — Раздан. Суммарный приток рек составляет 741 млн м^3. Самая густая речная сеть характерна для южной и юго-восточной частей бассейна. К наиболее крупным рекам относятся Аргичи, Гаварагет, Масрик, Варденис, Мартуни, Карчахпюр. Они маловодны, большинство имеют постоянный сток. Подъем уровня в реках начинается в марте, достигая максимума в мае. Стабильные меженные расходы рек устанавливаются в июне. По составу речные воды принадлежат к гидрокарбонатному классу кальциевой группы.

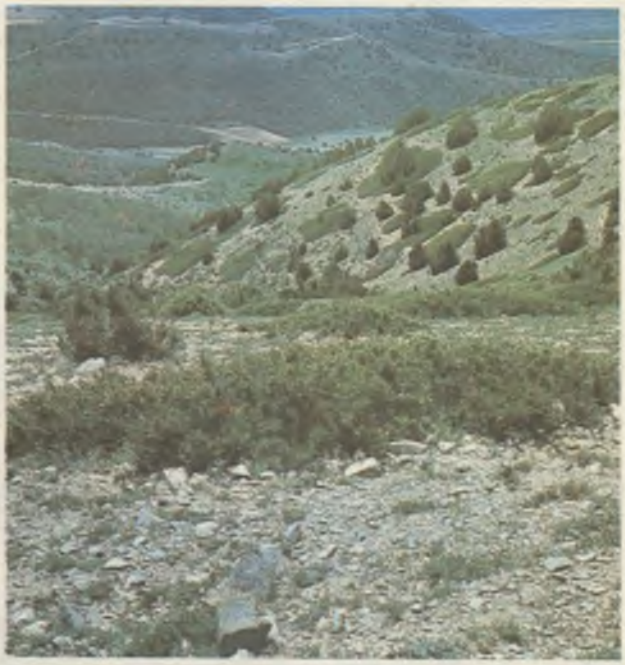
Севанский бассейн обладает большими запасами минеральных вод, которые имеют народнохозяйственное значение. Выделяются три основных их типа: гидрокарбонатные, гидрокарбонатно-хлоридные и сульфатно-гидрокарбонатно-сульфатные. Из года в год увеличивается розлив минеральных вод «Личк» и «Севан». На базе этих источников предусматривается создание курортной зоны.

Почвы Севанского бассейна формируются в различных условиях абсолютной высоты, состава подстилающих пород, экспозиции и крутизны склонов. По природным условиям они делятся на подзоны: горно-луговые различной задерненности под альпийскими и субальпийскими лугами. Они занимают около 100 000 га Севанского бассейна; горные черноземы различных типов (бескарбонатные, глубоковскипающие, выщелоченные литогенно-обломочные, обыкновенные щебнисто-каменистые и т. д.) под лугостепями и степями. Занимают около 280 000 га территории; коричнево-лесные карбонатные остепненные под сохранившимися лесами, можжевеловыми редколесьями и на месте недавно сведенных лесов (послелесные луга); пойменные лугово-галечные почвы; почвогрунты слаборазвитые лугово-галечниковые. Встречаются лишенные почвы лавово-моренные каменники (чингилы) и особенно по крутым южным склонам Арегунийского хребта — обнаженные коренные породы и осыпи.

По механическому составу почвы сильнокаменистые, сети скотобойных троп покрывают до $^1/_5$ площади пастбищ. Из-за отсутствия почвозащитной системы земледелия вся территория бассейна подвержена водной и ветровой эрозии. Только Масрикская равнина, окрестности Мартуни и г. Севана имеют малоэродированные почвы, а в основном почвы эродированы на 25—70% и более.



174



175

Растительность

Флора высших растений в Севанском бассейне насчитывает 1600 видов, входящих в 94 семейства и 465 родов. Из этого числа 4 вида хвощей, 10 — папоротников, 1 — эфедры, 6 — можжевельников, 320 — однодольных и 1260 видов двудольных растений.

В Красную книгу СССР (1984 г.) занесены шаровница волосистоцветковая, горичник Зедельмейера, касатик грузинский, можжевельник вонючий. В Красную книгу Армянской ССР внесено 63 вида растений, встречающихся в бассейне Севана. К эндемикам Севана относятся рябина айастанская, ежовник Габриеляна, астрагалы гюнейский, гокчайский, севанский, бескильница севанская и др.

В Севанском бассейне выделяются три пояса растительности: горная степь, субальпийские и альпийские

луга. Леса сохранились лишь местами на склонах Арегунийского и Севанского хребтов. На осушенном дне вокруг озера посажены тополь, ива, облепиха, акация, вяз мелколистный, клен, ель — все они хорошо прижились.

Наибольшие площади занимают горные степи, простирающиеся до высоты 2200—2400 м. В зоне степей расположены все пахотные земли. На Гюнейском (северо-восточном) берегу на эродированных склонах степи перемежаются с можжевеловыми редколесьями и трагакантниками. В трагакантовых степях описан ежовник Габриеляна. В бассейне озера типичная растительность степей: типчак, мятлик луковичный и мятлик густой, тонконог гребенчатый, скабиоза дву-



176



177



178



179

перистая, полыни австрийская, пучковатая, хамамелистная, чабрец, зизифора, лапчатка прямая, астрагалы золотистый и озерный, лядвенец рогатый, эспарцеты рогатый и лучистый, люцерна посевная, гвоздики и др. Из редких встречаются касатики — сетчатый, грузинский, удивительный, горицвет весенний, шафран Адама и тюльпан Юлии.

Растения послелесных лугов распространились во влажных местообитаниях после сведения леса. Основные растения — астранция, купена мутовчатая и многоцветковая, волчеягодник пучковатый, спирея, бородавник, наголоватка гигантская. Степи подвержены сильной пастбищной дегрессии. На первых стадиях в них увеличивается покрытие типчака, в последующем доля типчака уменьшается и начинают преобладать бодяк, чертополох, татарник, не поедаемые и устойчивые к вытаптыванию колючие травы. На крутых склонах при этом совершенно смывается почва и обнажаются скелетные породы. Распространяются также полыни, шалфей, чабрец, тимьян и другие пахучие растения, не поедаемые скотом. Часто встречаются тимьянники.

Выше по склонам распространены лугостепи (до 2400—2500 м) и субальпийские луга (до 2800—3000 м), еще выше — альпийские. Частично они сохранились лишь на площадях, охраняемых от выпаса и предназначенных для сенокоса — сенокошение не так разрушительно действует на растительность, как неконтролируемый выпас. Типичными для субальпийских лугов являются буквица крупноцветковая, чеме-



рица, ветреница пучковатая, лилия армянская, колокольчик широколистный и пучковатый, ежа сборная, борщевики, овсяница гигантская, борец восточный, козлобородник восточный, валериана липолистная, девясилы и др. Основными для альпийских лугов являются колокольчик трехдольчатый, одуванчик Стевена, овсяница овечья, примула холодная, зиббальдия, колподиум, горечавка крымская, лютик кавказский, незабудка альпийская, вероника горечавковая.

В связи со спуском озера очень обеднена водная растительность. В озере растет роголистник, рдест гребенчатый и пронзеннолистный уруть, сусак зонтичный, мох противопожарный, хары ломкая и промежуточная. В реках и озерках встречаются лютик волосолистный, занникелия, горец земноводный и вероника



181

водяная. С осушением оз. Гилли очень много водных и болотных растений исчезло из флоры бассейна Севана.

В бассейне озера произрастает 90 видов деревьев и кустарников. Естественные леса занимают незначительную часть территории бассейна: можжевеловые редколесья — 5%, лиственные леса — 1,5%. Многочисленные находки костей зубра, косуль, оленей, данные пыльцевого анализа, исторические сведения говорят о почти сплошном распространении здесь в прошлом лесов.

Редколесья из можжевельника многоплодного распространены на южных и западных склонах Арегунийского и Севанского хребтов. Верхние части склонов и водоразделы заняты стланиковыми зарослями из можжевельника обыкновенного и казацкого. В ущельях можно встретить лиственные леса из дуба восточного. На п-ове Артанишском, на северных склонах г. Адатапа, развиты редколесья из клена, рябины, груши, боярышника. В этих лесах нет полномерных деревьев, высота насаждений в среднем 6—8 м, подлесок образован калиной, барбарисом, жимолостью, шиповником, спиреей.

Животный мир

В парке Севан зарегистрировано свыше 300 видов позвоночных животных, главным образом птиц на пролете.

Земноводные встречаются только 3 видов — озерная и закавказская лягушки, зеленая жаба. Из рептилий известны степная гадюка, медянка, ужи водяной и обыкновенный, разноцветная ящурка, ящерицы скальная, луговая, средняя, полосатая, малоазиатская, прыткая, кавказская агама.

Здесь отмечено 50 видов воробьиных, 20 — хищных птиц, 5 — сов, около 200 видов водоплавающих и околоводных птиц, из которых многие в последнее время не отмечаются в связи с понижением уровня Севана. Это вызвано осушением оз. Гилли, основного места гнездования многих водоплавающих и болотных птиц. Среди 37 видов птиц, занесенных в Красную книгу АрмССР (1987 г.), — кудрявый и розовый пеликаны, обыкновенный фламинго, лебеди кликун и шипун, большой баклан, мраморный чирок, южноевропейский беркут, черный гриф, кавказский сапсан, европейский средиземноморский сокол, восточный серый журавль и др.

Из млекопитающих отмечено 12 видов грызунов. На п-ове Артанишский обнаружены дикобраз, лесная соня, ранее в этом районе не регистрировавшиеся. Повсеместен заяц-русак.

Достоверных сведений о современном наличии копытных нет. Однако по ископаемым остаткам можно определить, что в прошлом здесь встречались муфлон, благородный олень, косуля, зубр, тур.

Из хищников отмечена кавказская лесная кошка, возможны заходы леопарда. Многочисленны лисица, волк. Обнаружены следы медведя. Распространены барсук, ласка, каменная куница, южнорусская перевязка. Выдра много лет не отмечается. Из летучих мышей встречаются виды, занесенные в Красную книгу АрмССР (1987 г.), — подковонос Мегели, азиатская широкоушка. Из насекомоядных известны обыкновенный еж, крот черноморский, кутора, бурозубка малая.

Видовой состав ихтиофауны Севана сравнительно беден, здесь обитают 3 аборигенных вида: ишхан (фо-

рель), храмуля, усач. Однако он весьма богат внутривидовыми формами. Так, ишхан имеет 4 расы (зимний ишхан, гегаркуни, боджак, летний ишхан), каждая из которых в зависимости от биотопов делится на 2 популяции. Усач и храмуля тоже делятся на 2 биотопные формы.

Сиг был акклиматизирован в озере в 1924 г. Будучи менее требовательным к содержанию в воде кислорода и температуре, сиг значительно увеличил свою численность. Его уловы в течение спуска возросли с 20 до 14 000 ц в год. В 1980 г. неизвестно каким способом в озере появился карась, который нашел здесь благоприятные условия для размножения.

Охрана природы и использование территории для туризма

В национальном парке Севан выделены пять заповедных участков, объединенных в заповедную зону для сохранения и восстановления численности и видового состава наиболее ценных видов флоры и фауны, в том числе рыбных запасов озера. Эти территории представляют особую научную ценность, в них процессы развития природной среды происходят без прямого вмешательства человека. В этой зоне запрещается любая деятельность человека, приводящая к нарушению естественного состояния природы (охота, рыболовство, сенокос, пастьба, рубка леса, сбор лекарственных растений, устройство лагерей, организация мест отдыха, строительство шоссейных дорог, линий электропередачи, телефонных и телеграфных линий, трасс водопровода, канализации, газоснабжения и др.). Посещение заповедной зоны допускается по разрешению администрации парка с целью проведения научно-исследовательских работ. В заповедную зону входят 5 участков. Артанишский участок (площадь — 6420 га, из них: суша — 2220 га, водная поверхность — 4200 га) охраняет природные комплексы поднятия Адатапа на п-ове Артаниш. Участок представляет большой флористический и фитоценологический интерес. Здесь сосредоточены остаточные смешанные леса, можжевеловые редколесья. Много эндемичных растений. Заповедный участок Гилли (1000 га; Варденисский район) охватывает прибрежные районы Масрикской равнины, где прежде существовало оз. Гилли.

Карчахпюрский заповедный участок (3750 га, из них суша — 200 га) расположен в междуречье рек Масрик и Карчахпюр, в нем охраняются прибрежные районы Масрикской равнины и основные места нереста сига, форели, храмули.

Личкский заповедный участок (645 га, из них суша — 611 га; Мартунинский район) охраняет пойменные комплексы устья р. Личк с речными меандрами, заболоченными лугами, минеральными источниками и акваторией оз. Личк. Одни из основных участков местообитания водно-болотных птиц и растений.

Норадузский заповедный участок (3600 га, из них суша — 150 га; районы им. Камо и Севанский) включает прибрежные насаждения на п-ове Норадуз и прилегающую акваторию как одно из основных нерестилищ сига и форели. Охране подлежат прибрежные хвойные и лиственные леса, созданные на разных типах почв с 1951 г. На этом участке хорошо представлены сукцессионные смены становления горно-степной растительности.

Для сохранения и воспроизводства отдельных видов животных и растений, представляющих научную или хозяйственную ценность, выделена зона с заказным режимом. В ней запрещается строительство, в том числе пересечение линиями электропередачи, телефонными и телеграфными линиями, трассами водопровода, канализации, газовыми магистралями, новыми автодорогами. Лов рыбы разрешается только по рекомендациям научных институтов и по согласованию с соответствующими административными органами. Посещение заказной зоны с учебными, культурно-просветительными и научными целями регулируется администрацией национального парка. Выделяются территории постоянного, временного и сезонного заказов. В этой зоне созданы 10 постоянных заказных участков для охраны ихтиофауны. В них ограничен отбор вод для хозяйственных целей, запрещается сброс сточных вод; в водоохранной полосе запрещена распашка, применение ядохимикатов, выпас, строительство объектов отдыха.

Цовинарский участок охватывает полосу суши и акватории вдоль южного и западного берегов озера, от с. Цовазард района им. Камо до с. Цовинар Мартунинского района (средняя ширина 100 м, общая площадь 400 га). Другие участки с охватом береговой зоны шириной до 50 м расположены в устьях нерестовых рек: Гаварагет — на протяжении 3,5 км, Цакар — 6,5 км, Личк — 2 км, Аргичи — 3 км, Мартуни — 1,8 км, Варденис — 2 км, Макенис-Карчахпюр — 1,5 км, Масрик — 8 км, Бабаджан — 6 км.

Для отдыха населения выделена специальная зона рекреации общей площадью 7270 га (водная поверхность — 3000 га и суша — 4270 га). В ней обеспечивается кратковременное размещение туристов, их бытовое и культурное обслуживание. Рекреационное строительство ведется без элементов урбанизации, с сохранением естественного ландшафта. Предъявляются повышенные требования к эстетическому облику и ландшафтно-архитектурному оформлению новых зданий, рекреационных комплексов. Примером такого подхода может служить «Приют туристов» в с. Айриван.

В рекреационной зоне выделяются участки с режимом рекреационного ландшафтного заказника, территории экстенсивного и интенсивного рекреационного использования. Побережье озера славится пляжами с озерным мелкозернистым песком. При опре-

делении пригодности пляжа для рекреации учитывались гидротермический режим, характеристика прибрежных грунтов и отмели.

На побережье озера в зонах рекреации значительные пространства занимают лесные массивы. Однако требуется обновление лесов, обогащение их местными породами, рекреационно-архитектурное их обустройство в соответствии с назначением для детского оздоровительного и массового длительного и кратковременного отдыха, санаторного лечения.

Южное побережье богато лечебными ресурсами. Запасы минеральных вод значительны и по своим лечебным качествам близки к водам Ессентуков. На базе этих вод в Мартуни за пределами парка намечается построить лечебные санатории климатобальнеоторфяного профиля с круглогодичным использованием.

Важное значение в развитии рекреации имеют культурно-исторические памятники, которых в Севанском бассейне насчитывается более 4000. К наиболее древним памятникам относятся наскальные изображения в Гегамских и Варденисских горах. Рисунки на г. Большой Пайтасар датируются 7—5-м тысячелетиями до н. э. Более поздние изображения относятся к X в. до н. э. Они изображают сцены охоты и быта, животных и людей, культовые символы.

На г. Севасар Варденисского хребта высечен единственный во всей Евразии астрономический центр, который создан во 2-м тысячелетии до н. э. Здесь изображены солнечные и лунные календари, Змея, Змееносец и другие знаки Зодиака. В 2 км от Селимского перевала на скале высечена часть лунной поверхности с кратерами, «морями», хребтами и равнинами. Эти образцы творчества древнего человека — экспонаты музея под открытым небом — представляют собой неоценимый материал для исследователей старины.

С того же времени (5—1-е тысячелетия до н. э.) дошли до нас остатки поселений и циклопических крепостей, 5 камней с клинописью, 3 из которых находятся на месте находки (у сел Лчашен, Цовинар, Цовак), 6 каменных монолитов с арамейскими письменами. Клинописи рассказывают о захватнических войнах и стройках урартских царей.

В районе им. Камо обнаружены 22 циклопические крепости, 7 поселений, крепостные стены, многочисленные могильники. В Мартунинском районе также найдены остатки 22 циклопических крепостей, кромлехи, пещеры, в которых жили люди, пограничные циклопические стены. В Варденисском районе — 3 циклопические крепости, дольмены. В Красносельском районе на восточном побережье Севана обнаружены 2 крепости, окруженные могильными полями; в Севанском районе — 10 крепостей и 3 поселения.

На расстоянии 3 км к юго-западу от Лчашена найдено крупнейшее в СССР захоронение бронзового века с хорошо сохранившимся уникальным собранием предметов искусства.

В христианский период были построены многочисленные церкви, из которых наиболее известен Севанский монастырь, который был одним из крупных очагов культуры, науки и искусства в Армении. Местная школа действовала в нем вплоть до первого десятилетия XX в.

В настоящее время на полуострове сохранились церкви Св. Богородицы и Апостолов (Св. Карапета), построенные в 874 г.

Один из знаменитых храмов, Айриван, находится в районе им. Камо у с. Айриван. Он построен в XI—XIII вв. из тесаного черного камня. В стенах имеется ряд хачкаров с неповторимым орнаментом. Храм имел подземное сообщение с крепостью и селом.

В центре с. Норадуз — церковь Св. Богородицы, построенная в IV в. На ее южной стене высечены солнечные часы. На юго-западной окраине с. Норадуз находятся церковь Григория Просветителя и большое кладбище. Церковь была построена в IX—X вв. и в X—XI вв. реконструирована архитектором Хачатуром. В этом селе знаменито большое кладбище с многочисленными хачкарами. Большинство из них созданы в XIII—XVII вв. Здесь работали замечательные мастера каменного дела — Меликсет, Нерсес, Кирам и др.

В средние века на месте с. Неркин-Геташен Мартунинского района, на перекрестке караванных путей, находился торговый и ремесленный центр — Котаван. От того времени в с. Неркин-Геташен сохранилась церковь Котаванк (Св. Богородицы), построенная в IX в. Знаменитый храм Макенис построен в IX в. Он состоит из главного храма, часовни, подсобных помещений, крепостной стены и за ней — остатков поселения.

Очень интересны сохранившиеся на полуострове хачкары. Уникальным произведением искусства является хачкар Аменапркич (автор — Трдат).

Памятники старины из наследия армянского народа представляют собой важную часть познавательной программы для посетителей национального парка. Севан является местом активного отдыха тысяч людей. В настоящее время здесь работают лечебно-оздоровительные учреждения примерно на 10 000 мест. Это пионерские лагеря, санатории, пансионаты, профилактории, туристские комплексы, мотель, учебно-производственные и спортивные базы.

На побережье созданы условия для кратковременного отдыха. Базы круглогодичного отдыха сосредоточены на северо-западном побережье озера — в наиболее близком от Еревана районе. Это часто приводит к чрезмерному скоплению отдыхающих в выходные дни на малом пространстве. Предусмотрено создать на южном побережье противовес — большой туристский городок и этнографическую деревню. В отличие от существующей рекреационной зоны на северо-западе здесь находятся более удобные площадки под строительство, многолетние зеленые насаждения, лечебные воды и торф — все условия для организации

многопрофильного отдыха. Туристский комплекс предлагается построить в стиле средневекового армянского городища с отдельно стоящими домами-коттеджами: дом рыбака, дом крестьянина, дом учителя, дом пахаря и т. п.

Выделены и специальные зоны на Малом Севане для парусного спорта и байдарочная станция. Водномоторные виды спорта развиваться не будут. Участки для зимних видов спорта выделены в южной части озера, на склонах Варденисского хребта.

Старую автомобильную дорогу вокруг Севана намечается использовать как туристическую пешеходную; на ней разместятся туристские приюты, палаточные городки, видовые площадки. Организуется конный туристический маршрут по старой автодороге Севан — Камо.

Бурный рост промышленности, сельского хозяйства, автотранспорта, увеличение численности населения и его урбанизация, химизация сельскохозяйственного производства, несовершенство животноводческих помещений — все эти факторы привели к непомерному увеличению хозяйственной нагрузки на природные комплексы бассейна, оказали негативное воздействие на его природу. Чтобы предотвратить отрицательные последствия освоения природных ресурсов, разработан новый план развития хозяйства в бассейне. Предусмотрены новые решения по расселению, размещению сельского хозяйства, промышленности и коммуникаций. Все они подчиняются требованиям сохранения природы национального парка и его окружения. Решено ограничить рост населения в пределах его естественного прироста. В настоящее время сложилась кольцевая модель и структура расселения, а в 3 районах (Севанском, им. Камо, Мартунинском) она кольцевая непрерывная. Рекомендовано, не образовывая новых поселений, сохранить кольцевую систему расселения, расчленив ее лесными насаждениями, естественными ландшафтами и т. д. Оставляя развитие городов на существующем уровне, рекомендовано повысить уровень их благоустройства. Сельские населенные пункты постепенно будут ориентированы на деятельность по обеспечению отдыха в национальном парке. В частности, несколько сел на северо-восточном побережье предусматривается превратить в дачные и туристские поселки.

В зоне сельского хозяйства регламентировано применение удобрений и ядохимикатов, рост поголовья скота. Методы ведения сельских работ должны быть образцовыми и отвечать требованиям охраны природы.

Большую работу проводят работники парка по пропаганде идей по охране природы и экологическому воспитанию посетителей. Для школьников г. Севан организован кружок юных натуралистов. Они активно участвуют в подкормке зимующих водоплавающих птиц в период замерзания озера. Организуется музей природы на Севанском полуострове.

Научным коллективом парка проводится инвентаризация флоры бассейна Севана. Создается коллекционный питомник редких, исчезающих и лекарственных растений, оформляется гербарий, разрабатываются фенологические карты заповедных и заказных участков.

Завершены работы по инвентаризации лишайников. В коллекции лишайников насчитывается 190 видов, из которых 30 — новые для лихенофлоры Армении. Изучено распределение макрофитов озера. Выяснилось, что из состава макрофитов практически исчезли харовые. В целом биомасса макрофитов сократилась более чем на порядок.

Проводятся работы по инвентаризации фауны. Разрабатываются биотехнические мероприятия по улучшению условий гнездования водно-болотных птиц. Проводятся работы по воспроизводству сокращающихся видов орнитофауны. Создан специальный питомник, где начаты работы по воспроизводству серых куропаток.

Изучается возможность использования для хозяйственных целей новых источников энергии: солнечной, ветровой и термальных вод. Создаются экспериментальные установки переработки навоза (метантенки) на животноводческих фермах для получения биогаза и удобрений.

Проводятся исследования по этнографии Севанского бассейна. Собран большой материал для создания этнографической деревни и музея.

Адрес: 378610, Армения, г. Севан, ул. Кирова, 178.

БАЯНАУЛЬСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК

Общие сведения

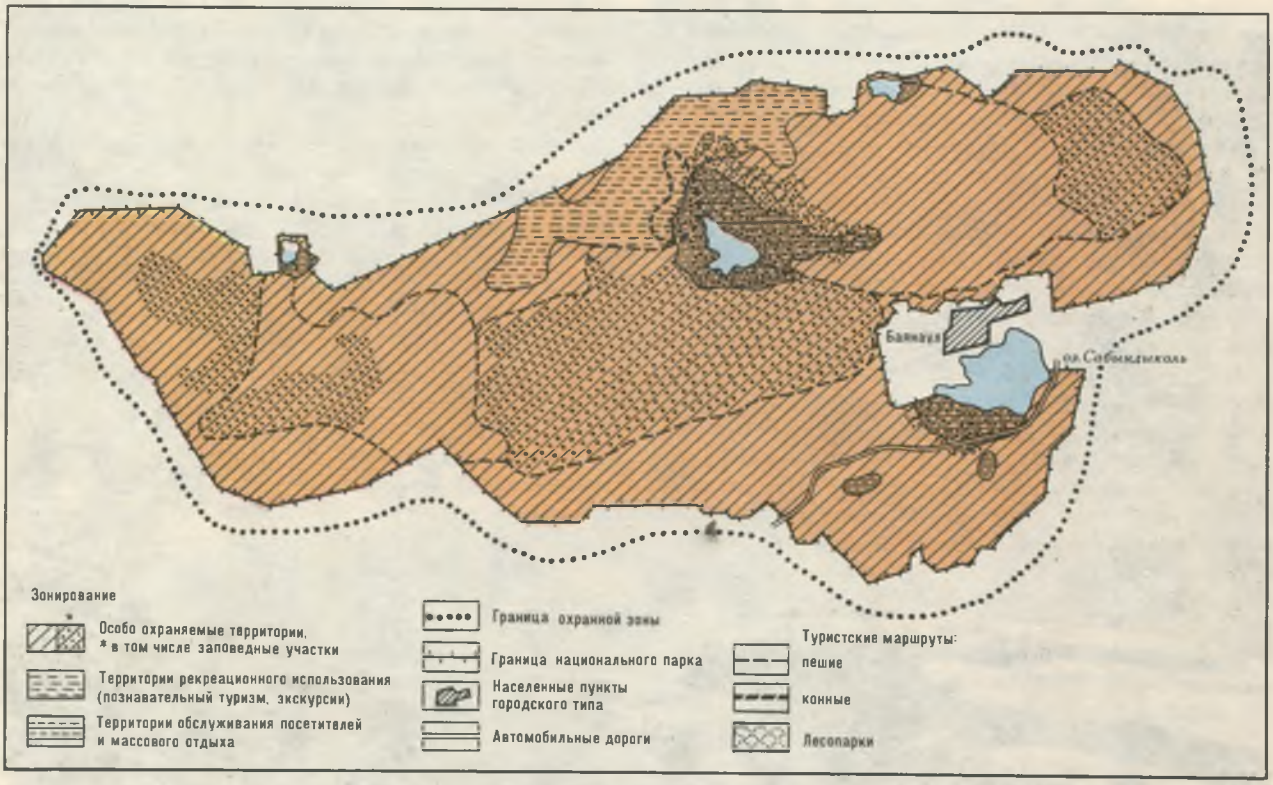
Баянаульский государственный природный национальный парк организован в 1985 г. Вопрос о создании парка для максимального сохранения уникального природного комплекса Баянаульского горно-лесного оазиса с островными сосновыми лесами, упорядочения растущих рекреационных нагрузок, связанных с интенсивным развитием близрасположенного Экибастузского топливно-энергетического комплекса, был поставлен еще в 1977 г.

Национальный парк расположен на территории Баянаульского района Павлодарской области Казахской ССР. Находясь в южной части района, парк удален примерно на равные расстояния от Павлодара (220 км) и Караганды (250 км). В 130 км к северу находится Экибастуз. Площадь парка 48 200 га. Границы парка совпадают с естественными границами Баянаульского низкогорного массива расположенной к югу резервной территории (Долбинское лесничество — 7700 га). Большая часть земель входит в состав Гослесфонда (43 800 га), кроме того, в парк включены 4400 га земель прилегающих совхозов.

Физико-географические условия

Баянаульский низкогорный массив — часть Центрально-Казахстанской физико-географической страны и по природному районированию входит в Баянаульскую засушливо-степную горно-сопочную область, подрайон скалистых Баянаульских гор с сосновыми лесами на гранитах. Ландшафт Баянаульского массива представляет собой восточную группу островных боров, располагающихся в подзоне сухих типчаково-ковыльных степей.

Баянаульский низкогорно-мелкосопочный массив



182

резко выделяется на фоне прилегающих денудационных равнин, возвышаясь над ними на 500—600 м. Баянаульские горы сложены герцинскими гранитами, обнажающимися в ядре Баянаульской антиклинальной зоны юго-западного направления, разделяющей синклинальные структуры Майкубеня и Караганды.

Горы вытянуты в юго-западном направлении примерно на 40 км, имеют сравнительно ровную гребневую линию и скалистые обнаженные асимметричные склоны. Абсолютные отметки наиболее возвышенных участков достигают 1000 м (г. Акпет — 1027 м, г. Оголея — 954 м, г. Жасыбай — 969 м, г. Сартау —

183. Озеро Сабындыколь

747 м и на юге г. Нияз — 686 м).

Северный склон гор более длинный, спускается уступами, образуя «прилавки». Поверхность «прилавков» наклонена на север, выровнена и постепенно переходит в пологий мелкосопочник со множеством расчленений, скорее всего тектонического происхождения.

Эрозионно-тектонический рельеф низкогорья сформировался в результате неравномерного поднятия и эрозионного расчленения древней поверхности пенеплена. Поднятые на сотни метров новейшими тектоническими движениями, обнаженные интенсивной денудацией гранитные интрузии придают рельефу живописный вид. Тектонические разломы резко очерчивают подошву гряд и грив, иногда образуя каньсложенными в основном кислыми эффузивами, которые отличаются высокой степенью устойчивости к выветриванию. Морфологически он выражен извилистохолмистыми грядово-увалистыми формами, реже одиночными сопками и их скоплениями.

Для среднего мелкосопочника характерны крупноразмерные увалистые формы, разделенные вытянутыми долинообразными понижениями. Обнаженность пород здесь меньше, чем на высоких ярусах, склоны покрыты маломощным плащом делювиально-пролювиальных отложений.

Низкий мелкосопочник развит на эффузивно-осадочных породах палеозоя. Основными формами его являются пологие сопки, гряды, увалы и холмы. Относительные превышения изменяются от 15 до 50 м.



183

онообразные ущелья, глубокие и узкие долины и лога. Обнаженные куполовидные скалы изобилуют причудливыми формами выдувания, ячеями, нишами, сотами, козырьками.

К низкогорьям примыкает ступенчатыми ярусами высокий, средний и низкий мелкосопочник с абсолютными отметками от 280 до 850 м. Высокий мелкосопочник представлен одиночными массивами,

Расположение Баянаула в центре Азиатского материка определяет климат этого района, характеризующийся резко континентальными чертами: умеренно теплым летом и холодной продолжительной зимой, значительными колебаниями как суточных, так и годовых температур, малым годовым количеством осадков. В то же время территория массива выгодно отличается от окружающих степных пространств и является

по сравнению с ними наиболее благоприятной в климатическом отношении для организации массового отдыха. Летом практически не бывает пасмурных дней. Средняя июльская температура воздуха 20,5°. Длительность курортного сезона составляет 102 дня, а купального — 31 день. В зимний период сочетание сильных ветров (от 5—6,6 до 15 м/с и более) с низкими температурами создает дискомфортные условия.

Среднеянварская температура воздуха —13,2°. Средняя продолжительность устойчивых морозов 133 дня. Несмотря на небольшое количество осадков, в зимний период на территории парка ежегодно образуется снежный покров. Мощность его на равнинных участках невелика — 7—9 см, редко до 25 см.

Отличительной особенностью гидрографической сети Центрально-Казахского мелкосопочника является преобладание временных водотоков, имеющих сток только в период весеннего половодья и пересыхающих в летний период. Трещинные подземные воды выходят на поверхность в виде родников и мочажин, дающих начало небольшим, но постоянно текущим ручьям.

Наиболее крупными являются речные долины рек Еспе, Кинды, Телеброк, Рыбный ключ. Все они глубоко врезаны и имеют значительные уклоны в верхнем течении, а в нижнем долины выполаживаются и расширяются. Ширина русл от 2—2,5 до 5—8 м, вода в речках и ручьях пресная с минерализацией около 0,2 г/л, по химическому составу — гидрокарбонатно-кальциевая.

На территории парка много озер, различных по происхождению и размерам. Общая суммарная акватория их около 15,3 км^2, что составляет 3% площади парка. Самым большим из озер является оз. Сабындыколь (Мыльное озеро). Длина озера свыше 4 км, ширина около 2,5 км, максимальная глубина 9—9,5 м, средняя — 6 м. Оно имеет скалистые гранитные берега не только на севере, но и на юге, где к нему подходят гранитные увалы, сравнительно высокие и расчлененные. Вдоль его восточного берега протягивается широкий песчаный береговой вал, на северном, безлесном берегу располагается п. Баянаул. Наиболее живописен южный берег. Здесь нет высоких скалистых гор, невысокие пологие холмы, покрытые соснами, чередуются с небольшими песчаными пляжами.

В широкой межгорной долине расположено оз. Жасыбай. Длина его около 3,5 км, ширина до 1,5 км, максимальная глубина около 14 м. Северо-восточный и восточный берега местами пологие, высотой до 2—4 м. Прибрежная полоса с песчаными пляжами не шире 10—30 м. На юго-восточной части берега заросли тростника. Южный и юго-западный берега большей частью крутые. Здесь почти отвесно над озером поднимается пик, с вершины которого открывается живописный вид. Северо-западный залив озера более мелкий, заросший камышом. На большой части дна озера на глубине 6—7 м залегают темно-каштановые, почти черные отложения сапропеля.

Озера Торайгыр и Биржанколь расположены соответственно на северной и северо-западной окраинах Баянаульского горно-лесного массива. Берега озер представлены чередованием скалистых и относительно пологих участков с изолированными отрезками песчаных пляжей.

Ледостав на озерах устанавливается в конце октября или во второй половине ноября, полностью очищаются ото льда озера в конце апреля — начале мая. Годовые колебания уровня воды озер в среднем составляют 0,5—0,6 м. В водном балансе озер существенную роль кроме притока талых и дождевых вод с водосбора и испарения с поверхности играет подток подземных вод по сложной системе трещин.

Почвы Баянаульского низкогорного массива в соответствии с вертикальной поясностью изменяются: от зональных каштановых на примыкающих мелкосопочниках и денудационных равнинах до горных черноземов и горно-лесных почв на более высоких отметках. Каштановые и темно-каштановые мало- и неполноразвитые почвы имеют коричнево-серый гумусовый горизонт. Обычно они щебнисто-суглинистые, на небольшой глубине подстилаются плотными коренными породами. В условиях мелкосопочника они часто формируются непосредственно на продуктах выветривания коренных пород. В понижениях встречаются солонцеватые варианты каштановых почв.

Под сосновыми насаждениями, приуроченными к скалистым вершинам и крутым склонам гранитных сопок, формируются горно-лесные почвы; по межгорным долинам, пологим склонам и ложбинам — горные южные черноземы, горные темно-каштановые почвы. В горно-лесных мало- или среднемощных почвах запас гумуса, элементов питания, обменных оснований невелик, что определяет сравнительно низкую продуктивность древостоев.

В депрессиях рельефа, на низких террасах озер выявлены почвы полугидроморфного (горные лугово-черноземные) и гидроморфного ряда (луговые, болотно-луговые). В долинах ручьев, стекающих с гор, под ольховыми лесами и березняками встречаются аллювиально-глееватые и лесолуговые почвы.

Растительность

В настоящее время во флоре Баянаульского горно-лесного массива насчитывается 438 видов высших сосудистых растений, относящихся к 244 родам и 63 семействам.

Наиболее полно представлены семейства сложноцветных — 48 видов (11%), злаковых — 42 (9%), розоцветных — 30 (7%), бобовых — 26 (5%), крестоцветных — 23 (5%), губоцветных и гвоздичных по 22 (10%), лютиковых и норичниковых — по 15 (7%) и лилейных — 12 видов (3%). Остальные се-

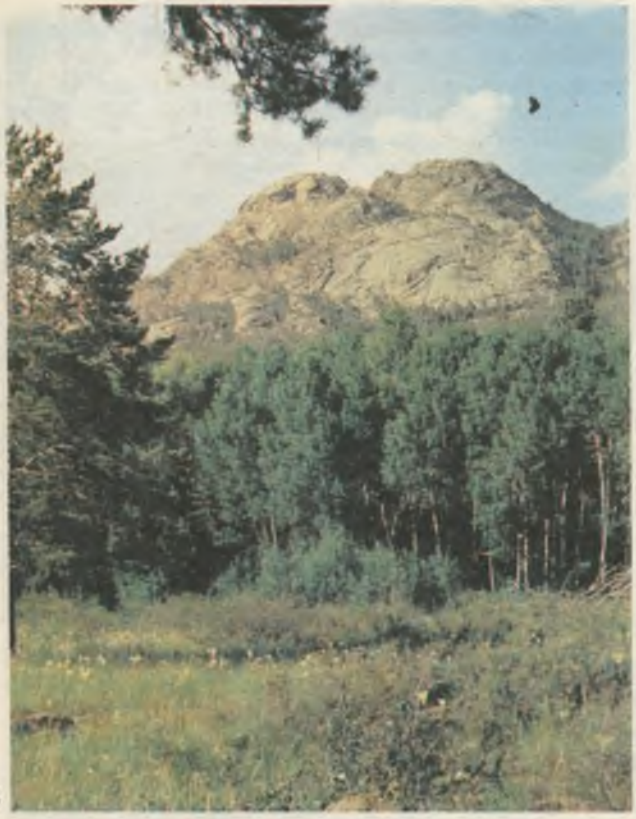
184. Смешанный лес

185. Плитчатые формы выветривания

мейства представлены 1—7 видами.

Отмечено несколько видов — эндемиков Казахстана: касатик кровянолистный, лебеда толстолистная, гвоздика иглолистная, молочай мелкоплодный. Обнаружено 22 бореальных вида. Наличие в сосновых лесах представителей бореальной и отчасти неморальной флоры (шиповника мужского, смородины черной, калины обыкновенной, черемухи обыкновенной, боярышника алтайского, грушанки круглолистной, кошачьей лапки) подтверждает их реликтовый характер.

В составе флоры много ценных лекарственных, декоративных и пищевых растений. К лекарственным относятся около 50 видов, из них включены в государственную фармакопею 18 видов (папоротник, эфедра, адонис и др.). К декоративным растениям относятся около 40 видов (в том числе гвоздика, ветреница, касатик, фиалка, первоцвет и др.). Пищевые растения представлены 30 видами (полынь, лук, боярышник, калина, смородина, черемуха и др.).



184

Значительная доля в составе флоры приходится на сопутствующие человеку синантропные растения (53 вида), что объясняется длительным изменением флоры под влиянием хозяйственной деятельности человека.

В пределах Баянаульских низкогорий нуждаются в охране 117 видов. Баянаульские низкогорья расположены в подзоне сухой типчаково-ковыльной степи. Степь является зональным типом растительности, а наличие лесной растительности связано с гранитными интрузиями и горным рельефом. Степь представлена красноковыльной, тырсовой, овсецовой и типчаковой формациями.

Красноковыльные степи занимают обширные территории межгорных долин и склонов мелкосопочных гряд. В травостое отмечается очиток гибридный, родиола розовая, земляника зеленая и др. Почти всегда отчетливо выражен кустарниковый ярус, образованный таволгой зверобоелистной, реже караганой низкорослой. Тырсовые степи приурочены к северным склонам и каменистым вершинам, где сочетаются нередко с сосновым редколесьем. Кустарниковый ярус образован таволгой и караганой. В травостое много ковыля и овсяницы бороздчатой — типчака. Овсецовые степи распространены по пологим склонам и ложбинам. Доминирует овсец пустынный, в обильном травостое участвуют ковыль, тырса или типчак. Кустарниковый ярус образуют таволга, карагана. По каменистым вершинам с сильнощебнистыми склонами встречаются типчаковые степи.

Около 40% горной территории заняты лесами. В парке древесных и кустарниковых растений произрастают 33 вида. Сосна обыкновенная, береза повислая, осина дрожащая и ольха черная — основные лесообразующие породы. Им сопутствуют в подмаке и во 2-м ярусе береза пушистая, боярышник алтайский, рябина сибирская, черемуха обыкновенная, из кустарников — таволга зверобоелистная и городчатая, можжевельник казацкий, калина обыкновенная, кизильник черноплодный, шиповник колючейший, смородина черная и др.

Из общей лесной площади (31 300 га) под сосновыми насаждениями занято 13 000 га, под березово-осиновыми — около 3500, под ольховыми — почти 500 и под ивняками — 300 га. За истекшие 140 лет площадь Баянаульских боров сократилась почти в 8 раз. Считают, что основной причиной уменьшения площади сосновых лесов является не столько биологическое угасание сосны вследствие изменившихся климатических условий, сколько истребление ее человеком и лесные пожары.

По горным склонам и межгорным понижениям встречаются сухие сосновые каменисто-лишайниковые леса. Редкостойные (парковые) сосновые леса и редины представлены очень сухими каменисто-скальными, сухими каменисто-разнотравно-кустарниковыми сосняками и свежими кустарниково-разнотравными сообществами.

По долинам встречаются травяно-моховые сосняки с березой, нередки разнотравно-кустарниковые березняки с осиной, разнотравные осинники, прирусловые разнотравно-кустарниковые ольховники.

Животный мир

В национальном парке отмечено 50 видов птиц и 40 видов зверей, среди которых большую ценность имеет группа боровой дичи (тетерев, серая куропатка), а также архар, косуля и белка. Встречаются редкие и исчезающие виды (беркут, лебедь).

Гордость Баянаульских гор — казахстанский горный баран (архар), внесенный в Красную книгу СССР. К редким обитателям этих мест наряду с архаром и косулей можно отнести сурка. Водятся также заяц, барсук, джунгарский хомячок, рысь, ласка, горностай, полевки, волки и лисицы. Прижилась белка-телеутка. Численность ее колеблется в зависимости от урожая шишек сосны. Встречаются летучие мыши.

Из пернатых в лесах и на озерах можно встретить утку-лысуху, гуся, цаплю, лебедя, дрофу, журавля, перепелку, куличка, горлицу, голубя, стрижа, трясогузку, чечетку, овсянку, дятла, синицу, иногда таежную птицу — кедровку.

Интересен представитель водоплавающих — огарь (сарала-каз, как называют его местные жители). Весной он гнездится в недоступных расщелинах скал и в лисьих норах.

Охрана природы и использование территории для туризма

Природные условия Баянаульского горно-лесного массива, особенности его климата позволяют организовать в течение мая — сентября пешеходный, конный туризм и спортивные занятия невысокой категории сложности.

Район Баянаула славится очень интересными и своеобразными формами рельефа, созданными ветровой и водной эрозией: различные каменные изваяния, столбы, пещеры, грибообразные и качающиеся камни, гроты и др. На южном берегу оз. Жасыбай есть грот Кувшин, напоминающий своим видом сосуд с узким горлом. Недалеко от скалы Атбасы находится грот, носящий имя своего открывателя — члена Русского географического общества П. П. Драверга. В гроте обнаружены древние письмена. Интерес представляет «священная» пещера Аулиетас, где экспедиции областного историко-краеведческого музея обнаружили множество костей животных — жертвенных приношений богам. Расположена пещера к юго-западу от урочища Жамбак, в живописном ущелье. Перед пещерой стоит огромная гранитная фигура, напоминаю-



185

186. Каменная скульптура

щая сфинкса, стерегущего вход в нее. Отсюда открывается панорамный вид на долину и простирающиеся далее степные пространства, где, по народным преданиям, состоялась битва казахов с захватчиками-джунгарами. В северной, пониженной части Баянаульского массива природа-скульптор создала самые разнообразные формы выветривания — в виде окаменевшей головы старика, пагод различной формы, «бабы-яги» и др.

Район богат своеобразными этнографическими и историческими памятниками, древними могильниками, следами древних поселений. Особенно их много вокруг озер Жасыбай и Сабындыколь. Захоронения относятся к разным временам начиная с эпохи бронзы: одиночные и групповые разновременные захоронения



186

в долине, идущей от пещеры Аулиетас к оз. Биржанколь; на северо-западном берегу оз. Жасыбай; близ грота Драверга, на юго-западном берегу Сабындыколь; следы древних поселений западнее турбазы «Баянаул». Часто вокруг Баянаула встречаются древние горные выработки, следы плавильных печей с остатками сплавок и шлаков.

На самой верхней точке перевала, между озерами Жасыбай и Сабындыколь, расположена могила, где, по преданию, похоронен батыр Жасыбай, разбивший со своими воинами джунгарских захватчиков (середина XVIII в.). В его честь названы озеро и перевал.

Баянаул является местом рождения многих замечательных людей Казахстана. Здесь жил и умер, не дожив до 30 лет, один из основоположников новой казахской литературы — поэт Торайгыров. Народ чтит память поэта-демократа, его именем названо озеро и совхоз. Поэту установлен памятник на берегу озера, создан мемориальный музей. В семье кочевника на берегу оз. Жасыбай родился известный казахский певец Муса Байжанов. Баянаул — родина известного советского ученого академика К. И. Сатпаева, первооткрывателя многих подземных минеральных богатств республики. В п. Баянаул создан мемориальный музей К. И. Сатпаева, где собран богатый материал о жизни и деятельности этого замечательного сына казахского народа.

В настоящее время территория природного парка испытывает огромное антропогенное воздействие. Ухудшился качественный состав лесных территорий в результате вырубок, расширения пахотных площадей, пастбищных и сенокосных угодий. Коренные разнотравные луга сохранились лишь на ограниченных участках. Большие массивы лесной растительности пострадали от пожаров. Многие участки до сих пор не восстановили растительного покрова. В результате интенсивного рекреационного использования уничтожены многие ягодные урочища и места произрастания красивых декоративных растений (урочища Жамбак, Кафарка и др.). Хозяйственная деятельность и браконьерство вызвали значительное сокращение численности и местообитаний животных. Сброс сточных вод в озера привел к изменению гидрохимического режима воды в них, обеднению видового состава зообентоса, зарастанию водной поверхности.

С организацией в Баянауле государственного национального парка разработан план мероприятий по

охране и восстановлению его природных ресурсов. Все леса отнесены к I группе. Территория парка разделена на зоны с режимом заповедника, заказника и оздоровительного отдыха. Предусмотрены также туристическо-экскурсионные маршруты и места для кратковременного отдыха.

Заповедная зона включает в себя три крупных участка: лесные массивы и долины гор в центральной части парка, южные лесистые склоны Баянаульских гор и примыкающий к ним массив молодых лесонасаждений, западная часть парка, где благодаря ее удаленности существуют условия для восстановления численности редких и исчезающих животных.

Национальный парк окружает буферная зона, использование которой регламентируется в соответствии с природоохранными требованиями. По ней проходит кольцевая распределительная дорога парка.

Важную роль в предупреждении отрицательного воздействия рекреации на природную среду должна сыграть просветительская работа среди отдыхающих. Организация работы по экологическому просвещению заключается в ознакомлении населения с целями и задачами парка и показе его природы, животных и растений, этнографических и исторических объектов. Баянаульский национальный парк находится в стадии организации, поэтому разработка трасс учебных и экскурсионных троп и создание музея природы — дело будущего.

Предполагается расположить музей в местности, которая отражает типичные черты его природы. Экспозицию музея составит коллекция экспонатов животных, гнезд птиц, документы и редкие издания, посвященные истории и природе Баянаула, фотографии различных объектов природы. При музее будет создан уголок живой природы. Планируется создание обширных загонов для более крупных животных, вблизи которых устраиваются тропинки и наблюдательные пункты.

На стендах будет показана тематика учебных и экскурсионных трасс. Информационные стенды будут установлены также в пунктах остановок на прогулочных и экологических маршрутах.

Рекреационное использование территории парка включает в себя как длительный отдых на озерах Жасыбай и Сабындыколь, так и кратковременный отдых. Длительный отдых организован на спортивно-оздоровительных базах, в домах отдыха, пионерских лагерях и детских дачах.

Организация 5—7-дневных маршрутов предусматривает посещение наиболее интересных местностей горно-лесного оазиса: урочище и долина ручья Жамбак (с посещением пещеры Аулиетас), к побережью оз. Сабындыколь, урочища Малайка, Киргичи, подножия г. Акпет, озера Торайгыр, Биржанколь. Предлагаются также радиальные маршруты в урочище Жамбак, к г. Найзатас, в урочище Киргичи и т. д. Помимо туристского отдыха предусматривается экскурсионное обслуживание. Планируется также демонстрация ремесел, национальной кухни и народных традиций.

Одной из задач парка является научно-исследовательская деятельность, направленная на сохранение и восстановление природных комплексов Баянаула. В период его организации было проведено обследование безлесных территорий, в результате которого разработаны рекомендации по восстановлению и разведению лесов. Институты АН Казахской ССР (ботаники, зоологии, гидрогеологии и гидрофизики) провели исследования, позволившие уточнить геоботаническую характеристику региона, распространение и миграцию животных, определить гидрогеологический и гидрологический режимы водных источников и систем. Они послужили основой для рекомендации по использованию и охране природных комплексов Баянаула.

Для проведения научных работ в штат природного парка включен научно-исследовательский отдел в составе 6 человек. К первоочередным проблемам, требующим безотлагательного решения, отнесены экологическая устойчивость ландшафтов к рекреационным нагрузкам, пожароопасность различных экосистем. Важной задачей является также разработка рекомендаций по ведению лесного хозяйства, методам воспроизводства и рациональному использованию растительных и животных ресурсов. К исследованиям будут привлекаться институты республиканской Академии наук и других ведомств.

Охрана территории парка осуществляется отделом охраны природы и формирования ландшафта. Он определяет территории временного и постоянного посещения, устанавливает периодичность и очередность их использования. Работники отдела разрабатывают и контролируют соблюдение правил посещения природного парка, определяют меру ответственности за нарушение существующего порядка посещения и поведения в природном парке. Отдел охраны природы координирует деятельность других отделов, организует работы, связанные с восстановлением ландшафтов, а также несет ответственность за противопожарное и санитарное состояние территорий.

Адрес: 638730, Казахстан, Павлодарская обл., Баянаульский р-н, п. Баянаул.

УЗБЕКСКИЙ ПАРК

Общие сведения

Народный парк Узбекской ССР создан в январе 1977 г. на площади 31 500 га, занимает территорию Зааминского района Сырдарьинской области.

Главной целью организации парка было сохранение относительно малоизмененных природных комплексов северного макросклона Туркестанского хребта, и прежде всего арчовых лесов, представленных в этой части хребта наиболее полно и разнообразно. Он подчинен Министерству лесного хозяйства Узбекской ССР.

Народный парк расположен на северном макросклоне Туркестанского хребта и охватывает северные склоны Зааминских гор и их длинные отроги в пределах бассейнов рек Зааминсу и Санзар в интервале высот от 1000 до 4030 м над ур. моря. Если в соседнем Зааминском заповеднике под охрану взяты природные комплексы верхней высотной ступени гор, то в парке охраняются все высотные горные ландшафты, типичные для северных склонов Южно-Тянь-Шаньской горной системы — от низкогорий до высокогорий.

Физико-географические условия

Туркестанский хребет входит в Туркестано-Гиссарскую систему геологических структур, составляющих часть обширной альпийской горной области. Орографически Зааминские горы представляют собой наиболее поднятую антиклинальную структуру второго порядка. В их строении участвуют отложения от кембрия до палеогена, представленные известняками, сланцами, сланцево-песчаниковыми конгломератами и другими породами. В комплексе палеозойских отложений выделяются породы кембрия, силура, девона и карбона. Кембрийские отложения, представленные известняками и сланцами, слагают верховья бассейна Зааминсу. Они обнажаются в верховьях рек Кульсу и Кызылмазар. Силурийские отложения распространены в основном в восточной части парка. Они представлены песчано-сланцевыми толщами и известняками и слагают обычно ядра антиклинальных складок. Девонские доломиты с редкими прослоями известняков распространены в ущельях Кульсу, Чортанги, Катташивар, в урочищах Кызылмазар и Супа. С этими отложениями связаны интересные карстовые и денудационные формы рельефа. Известняки карбона наибольшее распространение получили в бассейне Кызылмазара и в районе Супы — Учочак. Они слагают изолированные горные массивы, скалистые вершины которых резко поднимаются над окружающими мягкими склонами гор.

В пределах Зааминской антиклинали, в окрестностях кишлака Кызылмазар и урочища Супа, прослеживается сравнительно широкая синклиналь, выполненная верхнепалеозойскими третичными и четвертичными отложениями. Вдоль ее южного крыла проходит мощный разлом, отделяющий ее от основной антиклинальной складки. С зоной разлома связано возникновение узкой цепочки прогибов, где накапливались континентальные отложения в мезозое и кайнозое.

Согласно исследованиям М. А. Марковского (1937), М. М. Посохова (1951), А. А. Юрьева (1962), структура гор на западе Туркестанского хребта была сформирована в основном герцинской складчатостью. После воздымания горы в течение мезозоя подвергались длительной денудации, и к началу неогена они представляли собой пенепленизированную равнину с лагунно-континентальным режимом. Последние морские отложения относятся к палеогену, они сохранились в урочище Кызылмазар. В начале неогена денудационная равнина в результате мощных тектонических движений подверглась складчатой деформации и интенсивному тектоническому подъему блоков. Тектонические подвижки продолжались до среднечетвертичного времени, в результате образовались антиклинальные структуры.

В середине неогена (10—15 млн лет назад) западная часть Туркестанского хребта была снова сильно пенепленизирована, о чем свидетельствуют фрагменты денудационных поверхностей на различных абсолютных высотах северного макросклона. Начиная с плиоцена тектонические движения создают дифференцированный рельеф, в котором хребты достигают уровня 2500—3000 м. Они энергично расчленяются эрозией. Климат становится холоднее, вершины гор покрываются ледниками. К середине плейстоцена западная часть Туркестанского хребта имела уже высокогорный облик, современные же черты рельефа были сформированы в конце плейстоцена.

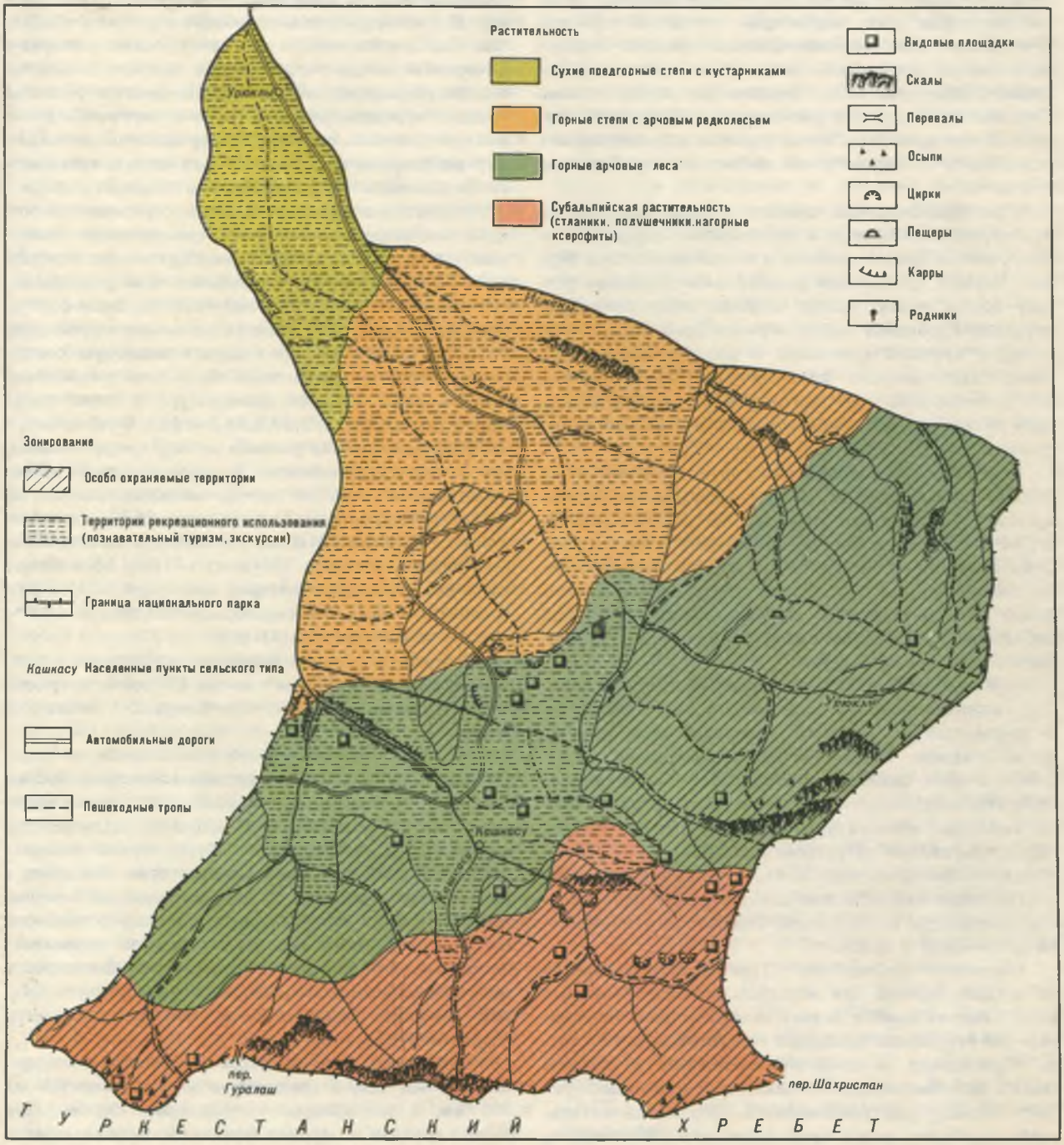
В голоцене завершилось формирование рельефа низкогорий, подгорных равнин и межгорных впадин, созданы формы водно-эрозионного (ущелья, эрозионные террасы), водно-аккумулятивного (конусы выноса, аллювиальные террасы) и гравитационного рельефа (осыпи).

Образовались геоморфологические комплексы, отличающиеся друг от друга возрастом и характером форм рельефа. Наиболее древние участки подняты выше 3000 м, а наиболее молодые находятся вдоль русл рек.

Северный склон Туркестанского хребта опускается к прилегающим равнинам рядом ступенчатых уступов, которые обычно называют ярусами рельефа.

С вертикальными ярусами связаны определенные особенности происхождения и состава слагающих пород, форм рельефа. Для каждого из них свойствен определенный растительный и почвенный покров. Выделяется три геоморфологических яруса.

Нижний ярус занимают холмисто-грядовые низкогорья (от 900 до 1600 м). Их образование относится к нижнечетвертичному времени. В геологическом строении участвуют палеозойские известняки, песчано-сланцевые и сланцевые отложения, перекрытые лёссовидными суглинками. Благодаря низкому гипсометрическому уровню и засушливому климату преобладает аридно-денудационный тип рельефообразования со специфическими формами расчленения.



Амплитуда вертикального расчленения составляет 150—300 м, склоны преимущественно пологие, водораздельные гребни выположены и имеют симметричные формы.

Ярус крутосклонного среднегорья приурочен к крутым крыльям антиклинальных складок на высотах от 1500 до 3600 м. Рельеф сформировался в неогене путем эрозионного расчленения вздымающегося гребня гор. Для него характерны узкие и глубокие V-образные или каньонообразные долины горных рек, причем наибольшая резкость и крутизна форм свойственны участкам, сложенным известняками. Глубина вертикального расчленения в некоторых случаях может достигать 700 м. Один из живописнейших каньонов — Чортанги — имеет высоту стен до 400 м.

При преобладании сланцев формы рельефа не так круты. Поперечные к простиранию горных складок участки долин лишены или почти лишены террас. Лишь в продольных расширенных отрезках речных долин видны низкие и узкие аккумулятивные террасы. Гребневые части отрогов преимущественно узкие, с крутыми склонами. В доломитизированных известняках широко развиты карстовые явления. Их особенно много на плато Супа, где можно наблюдать разнообразные карстовые карры, ложбины и котловины.

Водораздельно-пригребневой ярус гор лежит ниже линии вечных снегов. В нем обнажаются самые древние донеогеновые породы. Абсолютная высота его от 2600 м на западе до 3000—4100 м на востоке. Пригребневые склоны обычно крутые, каменистые, труднопроходимые, много участков с осыпями. Особенно крутым падением отличаются склоны южной экспозиции, что связано с моноклинальным залеганием известняковых пластов.

Горные районы Средней Азии относятся к области континентальных субтропических климатов. В формировании климата основную роль играют преобладающие воздушные массы умеренных широт. Зимой с ними связано интенсивное развитие циклонической деятельности, неустойчивость погоды, осадки, снижение температуры. Летом воздух умеренных широт над сильно нагретыми пространствами равнин и низкогорий прогревается, что приводит к размыванию фронтов и ослаблению циклонической деятельности. Вследствие этого погода становится относительно устойчивой и сухой.

Широтное протяжение Туркестанского хребта не создает барьера для западных и северо-западных воздушных течений и делает незащищенной территорию для вторжения холодных воздушных масс с севера. Ориентация склонов по отношению к странам света и преобладающим потокам воздушных масс придает климату ряд особенностей. Его континентальность, особенно резко проявляющаяся на равнине, сохраняется и на северном склоне Туркестанского хребта.

Одной из специфических особенностей климата является горно-долинная (точнее, горно-предгорная) циркуляция воздуха. Горно-долинные ветры способствуют переносу тепла и влаги по вертикали. В дневные часы весной и в начале лета они выносят влажный воздух предгорий в более высокие ярусы гор. Достигая уровня конденсации влаги, эти воздушные массы дают начало кучевым облакам и осадкам. Вечером и ночью горные ветры, дующие в долины, быстро рассеивают облачность. Начинается обратный процесс переноса водяных паров и аэрозолей. Высокая прозрачность атмосферы удерживается до позднего утра. Влияние нисходящего тока воздуха сказывается на равнинах на расстоянии до 25 км от гор.

Зимой при вторжении холодного арктического воздуха наблюдаются мощные температурные инверсии — понижение температуры в приземном слое воздуха. Такие инверсии в зависимости от рельефа могут охватывать слои до 1000—1500 м, выше распределение температуры воздуха по высоте нормальное.

Средняя температура января в низкогорье составляет —2,9°, в среднегорье —5,4°, в высокогорье —9°; в июле средняя температура в этих ярусах гор — соответственно 23,3, 16,2 и 11°. С увеличением высоты уменьшается разница между среднемесячными температурами самого жаркого и самого холодного месяца. Так, на высоте метеостанции Санзар (1313 м) годовая амплитуда равна 26,2°, на метеостанции Кульсай (2100 м) — 21,6°, на высоте Шахристанского перевала (3143 м) — 20°. Абсолютный минимум температур воздуха достигает —31° в низкогорье и —34° в высокогорье, абсолютный максимум — соответственно 41 и 25°.

Продолжительность безморозного периода в нижнем ярусе гор составляет около 170 дней, в среднегорье — около 135 и в высокогорье — менее 100 дней.

Распределение осадков обусловливается сложным рельефом территории — широтной направленностью главного хребта, наличием многочисленных меридионально ориентированных отрогов, различной их крутизной и экспозицией. На северных склонах широтных хребтов, ориентация которых совпадает с направлением движения западных влажных воздушных масс, возможности конденсации паров невелики, на них увеличение осадков с высотой (градиент) составляет 3—10 мм на 100 м высоты. Наветренные же склоны, оказывающиеся на пути воздушных потоков, получают гораздо больше влаги, и градиенты возрастают до 15 мм на 100 м.

Общее количество осадков в низкогорье не превышает 400 мм, в среднегорье выпадает от 400 до 500 мм, в высокогорье — примерно 700 мм. При этом в среднем и верхнем поясах гор основная масса

осадков выпадает в теплый период года (весной и в начале лета). На равнинах и в предгорных районах большая часть годового количества осадков приходится на холодный период, что связано с усилением зимней циклональной деятельности и низким расположением уровня конденсации паров.

Снежный покров в низкогорье образуется в конце ноября — начале декабря. С увеличением высоты местности начало образования устойчивого снежного покрова сдвигается на более ранние сроки. На Шахристанском перевале он устанавливается в конце октября, разрушается — в апреле. На перевале среднее число дней с устойчивым снежным покровом составляет 183 дня. К концу мая снег сходит повсеместно, но в затененных местах высокогорий может сохраняться все лето. Мощность снежной толщи колеблется. В многоснежные зимы она может превышать среднюю многолетнюю в 2—3 раза. Основная масса снега собирается на вогнутых элементах рельефа, на вершинах и крутых склонах высота снежного покрова незначительна, так как снег сносится сильными ветрами. На Шахристанском перевале средняя высота снежного покрова составляет 1 м. Ледников и постоянных снежных полей в пределах парка нет, гребень гор расположен ниже снеговой линии.

Все реки и ручьи парка принадлежат к бассейну Зааминсу — Кульсу, Кызылмазар, Кашкасу, Еттыкечу, Шаралдак, Урукли, Алмалы, Исманы. Они берут начало в пригребневой части гор, основное питание получают от таяния снегов, осадков и подземных вод. Половодья на реках бывают в мае — июне, тогда их расходы в 10—15 раз превышают среднегодовые величины. Вся площадь водосбора Зааминсу составляет 694 км^2, а ее длина — 40,9 км. Сток взвешенных наносов сравнительно невысок. Русла рек, особенно в верхнем течении, загромождены крупными валунами.

Почвы формируются на продуктах выветривания палеозойских пород: сланцах, песчаниках, известняках. Их распространение подчиняется закономерностям изменения с высотой факторов почвообразования: рельефа, экспозиции и крутизны склонов, увлажнения, характера подстилающих пород, растительного покрова. Наибольшее накопление мелкозема происходит на затененных северных склонах в пригребневой части гор. Здесь дольше задерживается снег, благодаря повышенному увлажнению создается густой покров луговых трав. На южных склонах незащищенная поверхность подвержена смыву, поэтому склоны южной экспозиции каменисты и изобилуют выходами скальных пород и осыпями.

В поясе низкогорий преобладают темные серозем, формирующиеся под сухими степями на лёссовидных суглинках и делювиальных отложениях — снесенных и переотложенных продуктах выветривания. Перегнойный горизонт мощностью 20—40 см и более имеет темно-серую окраску и отличается большой рыхлостью. Содержание гумуса в верхнем горизонте колеблется от 2,5 до 5%. С глубиной оно резко падает. Мощность гумусового горизонта возрастает на затененных склонах северной экспозиции. На южных склонах он невелик, более светло окрашен и менее выщелочен. В нижних частях склонов благодаря боковой инфильтрации карбонатных растворов усиливается карбонатность почв.

В среднегорье образуются коричневые почвы с отчетливой дифференциацией почвенных горизонтов, более мощным гумусовым слоем и высоким содержанием питательных веществ. Разные условия водного режима влияют на возникновение коричневых выщелоченных, типичных или карбонатных почв. Наибольшее распространение имеют коричневые типичные почвы. Они преобладают на северных задернованных склонах, покрытых мощным плащом лёссовидных суглинков и занятых сомкнутыми типчаковыми и разнотравно-пырейными степями и кустарниками. Для них характерна ясная оглиненность средней части профиля, средний или тяжелосуглинистый механический состав. Выщелоченные почвы развиваются на пригребневых частях склонов северной экспозиции.

Выше 2500 м под нагорными ксерофитами и редкостойными арчовниками формируются маломощные и щебнистые светло-бурые почвы, прерывающиеся частыми выходами коренных пород. Мощность их варьирует от 15—18 см на куполообразных вершинах до 25—30 см на выровненных денудационных поверхностях гор.

По долинам рек и саев, там, где на поверхность выходят грунтовые воды, развиваются переувлажненные сазовые почвы. Эти участки, занятые заболоченными топкими лугами, носят местное название «швыр». Они встречаются в верхнем течении почти всех рек. В период таяния снегов швыры непроходимы, однако уже с конца мая могут использоваться как пастбища.

Растительность

Туркестанский хребет занимает промежуточное положение между северной и южной естественно-историческими провинциями Средней Азии. Флора западной части Туркестанского хребта и его северо-западных отрогов насчитывает, по данным Е. М. Демуриной (1975), 1139 видов высших растений, принадлежащих к 67 семействам. Район отличается высоким видовым эндемизмом флоры, число эндемичных (среднеазиатских) видов растений достигает 497, т. е. 43% всех видов. Из них 148 эндемов относятся к Памиро-Алайским, 239 — общие для Памиро-Алая и Тянь-Шаня, 28 — общие для Памиро-Алая, Тянь-Шаня и Джунгаро-Тарбагатая, 20 — общие для Памиро-Алая, Тянь-Шаня и Копетдага, 51 вид растений (3,8%) свойствен только западной части Туркестанского хребта.

188. Горные арчовые леса

189. Среднегорные степи

Сложность физико-географических условий обусловливает разнообразие растительного покрова. Особенности климата и своеобразная литология, рельеф, почвенные условия высотных поясов находят отражение в высотно-поясном распределении растительности.

В поясе низкогорий развиты разнотравные сухие степи, широко распространенные в южных районах Средней Азии. В литературе их называют по-разному: полустепи, полусаванны, обедненные саванны, субтропические крупнотравные степи. Для сухих степей низкогорий Туркестанского хребта свойственно преобладание пырейной и пырейно-эфемеровой растительных формаций. Пырейные степи приурочены к мягким склонам с мелкоземистыми наносами. Основу растительного покрова составляет пырей волосоносный, под



188

пологом которого растут эфемеры и эфемероиды. Среди последних наибольшую роль играет ячмень луковичный. На южных склонах число видов, относящихся к эфемерам и эфемероидам, увеличивается. Основными эдификаторами кроме пырея служат осоки, мятлик луковичный. По Е. М. Демуриной, эфемеры и эфемероиды составляют 27% от числа видов низкогорных сухих степей, летневегетирующие виды — 66, длительновегетирующие — 7%. Из разнотравья широко представлена скабиоза, увеличивающая обилие с высотой, зизифора, образующая сплошные покровы на каменистых склонах. Часто встречается эремурус, ферула, зопник. На южных склонах, как известняковых, так и сланцевых, развиты мелкокустарниковые заросли из миндаля колючего, шиповника, барбариса, жимолости, иргая.

Горные долины-саи с постоянными водотоками образуют оазисы, выделяясь среди сухих степей древесной растительностью. Здесь встречается грецкий орех, абрикос, яблоня.

С высотой увеличивается количество осадков, время их выпадения захватывает часть лета. Поэтому в строении растительного покрова возрастает участие летневегетирующих многолетников, в том числе красиво цветущих трав. В интервале высот 1900—2500 м и иногда до 3000 м на широких платообразных водоразделах боковых отрогов развиваются типчаковые степи. Такие степи широко распространены на Северном и Центральном Тянь-Шане, а на Туркестанском хребте они образуют южную ветвь ареала. У нижней высотной границы типчаковых степей, где они смыкаются с пырейными, встречаются своеобразные пырейно-типчаковые сообщества. У верхней границы своего распространения типчаковые степи переходят в сообщества нагорных ксерофитов.

Растительный покров типчаковых степей отличается однообразием. Доминирует типчак, образующий плотные дернины диаметром 10—15 см и высотой до 25 см. На западных и юго-западных склонах к типчаку примешивается ковыль, полынь, а на восточных и северо-восточных — тимофеевка, чий мелкий. Ковыльно-типчаковые степи занимают склоны над правобережными притоками Кульсу.

Вдоль горных потоков, в понижениях у выходов грунтовых вод, вблизи снежников на вогнутых северных склонах формируется своеобразный «сазовый» тип растительности. Видовой состав сазовых лугов зависит от абсолютной высоты и увлажнения. В основном в них преобладают осоки, ситники, вейники, щавель, клевер. Особенно широко распространены сазовые луга в долинах рек Кашкасу и Кульсу.

Около 50% площади парка занимают можжевеловые или арчовые леса. Нижняя граница их распространения лежит на высоте 1800 м, верхняя — 3000—3200 м. Арчовники относят к лесному типу растительности, хотя для многих массивов характерен разреженный древостой, в котором между отдельными деревьями арчи развиваются степные группировки — типчаковые, типчаково-пырейные, пырейно-разнотравные.

В условиях повышенной влажности на склонах северной и северо-восточной экспозиций, по долинам ручьев арчовники имеют высокую сомкнутость древесного полога и напоминают настоящие леса. Такие гус-

тые леса можно видеть в верховьях рек Кызылмазар, Кульсу, Кашкасу.

На определенных высотах развиваются разные виды арчи. Наиболее сухолюбивая арча, зеравшанская (кзыл-арча), растет на южных склонах нижнего высотного уровня, в пределах 1800—2300 м. Отдельные деревья могут встречаться, начиная с 1500 м. Наземный покров арчовых редколесий составляют типчаково-пырейные сообщества. Изменчива форма зеравшанской арчи — от раскидистой с низким корявым стволом до высокой и прямоствольной, имеющей конусовидную или полусферическую крону. Стволы старых деревьев разбиты продольными трещинами, часто скручены.

Леса из арчи полушаровидной (саур-арчи) развиты преимущественно на высоте 2300—2600 м на склонах восточной и северо-восточной экспозиций. Эти леса уже значительно выше (до 18—20 м), деревья имеют широкие кроны, древостой отличается высокой сомкнутостью (более 0,5). Под пологом леса встречаются мхи, а в травянистом покрове доминируют типчак и разнотравье. Местами в виде разреженного второго яруса в насаждениях арчи растет клен, рябина тянь-шаньская. Есть и подлесок, состоящий из барбариса, кизильника, жимолости, шиповника.

Древостои арчи полушаровидной в чистом виде встречаются редко, в них в виде примеси всегда есть арча туркестанская, доля которой с высотой увеличивается. Формация арчи туркестанской (урюк-арчи) занимает верхний высотный пояс в интервале 2600—3000 м. Туркестанская арча имеет интересную особенность — ее нижние ветки способны укореняться, а после отмирания главного ствола — образовывать своеобразные гнезда из 5—8 молодых деревьев. Древостой довольно густой, с подлеском из рябины тянь-шаньской. Выше 3000 м арча приобретает стланиковую форму.

В приводораздельной части главного хребта развивается несколько типов растительности. Один из них — стланиковые арчовники. Эта формация сложилась под влиянием суровых условий высокогорья: низких температур, постоянных ветров, сухости воздуха в приземном слое, каменистых почв. Все это препятствует нормальному развитию древостоя и превращает арчу в стелющийся кустарник. Отдельные распластанные подушки арчи обычно далеко отстоят друг



189

190. Плато Супо

191. Поверхность подушки акантолимона

192. Среднеазиатская черепаха

193. Ящурка Никольского

194. Щитомордник обыкновенный

от друга, их высота не превышает 100—150 см. Они чередуются с открытыми участками, занятыми разнотравьем или нагорными ксерофитами.

Нагорно-ксерофитная растительность занимает наиболее сухие местообитания. Основная жизненная форма здесь колючая подушка, которая создает условия для выживания растений в сухом и холодном климате высокогорья. Благодаря ей сокращается испаряющая поверхность всего растения: испарение происходит только с поверхности подушки. Внутренние же ветви, изолированные от сухого воздуха и расположенные плотно друг к другу, испаряют значительно меньше влаги. Эта особенность — сокращение испаряющей поверхности — распространяется и на отдельные органы растений. Так, листья утрачивают пластинку и видоизменяются в колючку. Внутри подушки устанавливается относительно постоянный температурный режим, при котором не бывает резких колебаний температуры, свойственных внешней среде. По исследованиям ученых, при суточной амплитуде температуры воздуха 28° внутри подушки она колеблется в пределах 3—5°, а у эспарцета остается постоянной круглосуточно. Эти растения подушки служат убежищами для различных насекомых и мелких животных.

Наиболее характерны подушки из козельца, эспарцета, акантолимона и кузинии. Подушки козельца чаще всего можно встретить на склонах северной экспозиции или водосборных воронок, где есть скопления мелкозема. Его сопровождают подушкообразные пес-



190



191

чанка и акантолимон. Ярко-зеленые подушки акантолимона обильно устилают водораздельные гребни. Наиболее неприхотливы эспарцетовые подушечники, которые довольствуются худшими почвами и встречаются на всех склонах, даже сплошь каменистых. Диаметр серо-зеленых подушек эспарцета превышает 1 м, а высота составляет 30—40 см. На щебнистых склонах и вершинах растет и кузиния.

Сообщество нагорных ксерофитов — подушечников крайне разрежено. Растения обычно отделены друг от друга значительными промежутками голой почвы, на которой активно протекают процессы выветривания и сноса материала.

Луговые типы растительности в пригребневой водораздельной зоне представлены бедно. Небольшие пятна злаково-разнотравных лугов приурочены к днищам водосборных воронок, древних ледниковых цирков и других понижений, в которых задерживается снег.

Животный мир

Фауна западной части Туркестанского хребта относится к Восточно-Бухарскому зоогеографическому участку, охватывающему хребты Туркестанский, Зеравшанский, Гиссарский, Петра I, Дарвазский, Каратегинский, а также хребты Западного Памира. Во всех этих горных системах фауна позвоночных животных по вертикальным поясам примерно одинакова.

На северных склонах Туркестанского хребта насчитывается 27 видов млекопитающих, из них в парке встречается 17—18 видов. Разнообразие типов биотопов, меняющихся с высотой, наличие лесной растительности с богатыми кормовыми ресурсами и защитными условиями — все это обусловливает определенное разнообразие животного населения.

В низкогорья проникают млекопитающие, характерные для прилегающих равнин и предгорий. Наиболее типичны волк, лисица, заяц-толай, слепушонка, из пресмыкающихся — туркестанская горная агама, туркестанский геккон, желтопузик, узорчатый полоз, щитомордник, гюрза. Возможна встреча с эндемиком Туркестанского хребта — агамой Павловского. У воды обитает водяной уж. Птицы представлены зеленушкой, горной овсянкой, пестрым каменным дроздом, розовым скворцом, жаворонком, индийской майной, туркестанской бородатой куропаткой, кекликом, пустельгой.

Для жизни многих животных благоприятны среднегорные степи и арчовники. В арчовых лесах укрываются кабаны, тянь-шаньский бурый (белокоготный) медведь, бледная ласка, лесная соня, лесная мышь, туркестанская крыса. Редко в густых зарослях арчи встречается туркестанская рысь. На степных участках и в разреженных кустарниках обитают волк, лисица, заяц-толай, серый хомячок, слепушонка; на скалах и осыпях — куница-белодушка, ферганский горностай. Из пресмыкающихся встречаются пустынный гологлаз, узорчатый полоз, щитомордник. Особенно богата зона арчовников птицами. Здесь характерны арчовый дубонос, туркестанский вяхирь, большая горлинка, просянка, горная и желчная овсянки, хохлатая синица, тянь-шаньский кеклик, удод. По кустарникам держится туркестанская завирушка, рыжейшая синица,



192



193



194

195. В известняках реки пропиливают узкие и глубокие ущелья

196. Отвесная стена ущелья

197. Карры (карстовые формы) на плато Супо

серая мухоловка, седоголовая горихвостка, вьюрок, закаспийский щегол, обыкновенная и розовая чечевицы, серая славка, туркестанский жулан, темнозобый дрозд. В дуплах арчи гнездятся туркестанский филин, обыкновенная совка, туркестанская неясыть, туркестанский скворец. По ущельям обитают чернолобый и длиннохвостый сорокопуты, дрозды деряба и синий каменный, славковидный королек, рыжехвостая горихвостка, синяя птица. У горных потоков селятся куликперевозчик, белая трясогузка, обыкновенная и бурая оляпки, по склонам и обрывам — стенолаз. Характерны хищные птицы — чеглок, пустельга, ястреб-перепелятник, беркут, белоголовый сип, бородач.

В водораздельно-пригребневом ярусе гор обитает эндемик Западного Тянь-Шаня сурок Мензбира, а также сибирский козел, заходит ирбис, летом снизу поднимаются медведь, волк, кабан. В скалах живут горностай, куница. В прошлом здесь обитал баран Северцова, который в этом районе был истреблен в начале XX в. Из птиц встречаются гималайский улар, бородатая куропатка, каменный воробей, скалистый поползень, горный вьюрок, беркут.

Многие животные привязаны к определенным местообитаниям и постоянно держатся или в арчовых лесах, или на скалистых склонах, или вблизи горных потоков. Некоторые совершают сезонные миграции, смещаясь по вертикали или по склонам разных экспозиций. Регулярные сезонные миграции, связанные с жизненным циклом животного и вызываемые сменой условий обитания, совершают многие птицы, рукокрылые, копытные, вслед за ними и волки.

В поисках пищи перемещается медведь. Ранней весной он выкапывает луковицы тюльпанов и гусиных луков, летом поедает стебли и корни осок, листья и цветы одуванчиков, клевера, гречихи и других сочных трав, ест плоды шиповника, арчи, жимолости, боярышника. В августе — сентябре, в период созревания плодов, следы жизнедеятельности медведя можно видеть в низкогорной зоне. К концу осени он поднимается в арчовые леса, где залегает на зиму в берлогу. Основные пути миграции — по долинам рек и водораздельным хребтам.

Нерегулярные перемещения животных вызываются главным образом суровыми климатическими условиями. К таким можно отнести и ежедневные перелеты крупных хищних птиц, гнездящихся в горах, а в поисках пищи вылетающих даже в подгорные равнины.

Местообитания горных животных нуждаются в особой охране, особенно тех, которые занесены в Красную книгу СССР: тянь-шаньского бурого медведя, сурка Мензбира, туркестанской рыси, беркута, бородоча, кумая.

Охрана природы и использование территории для туризма

Одна из важнейших задач парка состоит в сохранении природных комплексов арчовых лесов. Арча определяет не только пейзажное разнообразие и облик растительного покрова, но и качество воздушного бассейна, состав животного мира и даже водный режим рек, берущих начало в горах и принадлежащих к бассейну Сырдарьи.

1—2 тысячелетия назад арчовые леса сплошь по-



195

крывали горы Южного Тянь-Шаня и Северного Памиро-Алая. О густых непроходимых лесах в бассейне Зеравшана, где Александр Македонский устраивал охоту на благородных зверей, сообщал историк К. Руф в IV в. до н. э. Издавна арчу использовали как топливо, ценное строительное и поделочное сырье, материал для лекарственных препаратов. Еще Геродот жаловался на вырубку арчовых лесов, в результате чего иссякали водные источники.

Особенно усилилось уничтожение арчовников с развитием металлургического производства в XVIII—XIX вв. Для выплавки одного пуда чугуна требовалось до 2 пудов древесного угля. Если до 1860 г. металлургия обходилась саксауловым углем, то с появлением новых технологий началась усиленная заготовка лиственных пород и арчи. В 60—80-е годы XIX в. по Зе-

равшану ежегодно сплавлялось 30 000 деревьев арчи. Один Самарканд ежегодно потреблял 600 000 пудов древесного угля. А. П. Федченко, побывавший в верхнем Зеравшане в 1870 г., отмечал, что эмирская администрация не препятствовала вырубке лесов, так как с каждого срубленного дерева в казну поступала $^1/_3$ его стоимости.

В результате от некогда сплошного лесного покрова сохранились лишь фрагменты лесных массивов в наиболее труднодоступных горных районах. Деградация арчовых лесов не прекращается и сейчас, последствия ее проявляются все заметнее. Особенный урон приносит перевыпас мелкого рогатого скота, который вытаптывает травяной покров и уплотняет почву, пре-



196



197

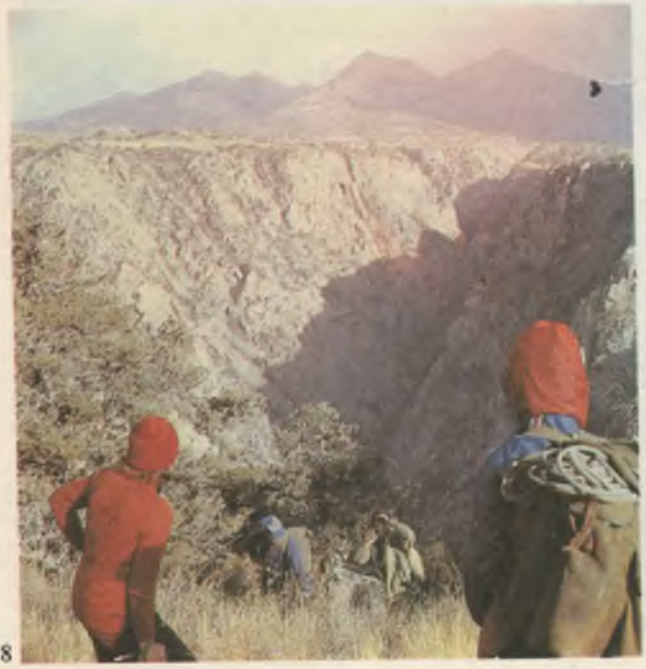
пятствует естественному возобновлению. Постепенное обезлесивание склонов способствует смыву почвы, активизирует эрозию, учащает сход селей и лавин. Мелкозем начинает выноситься не только по долинам водотоков, но и по всему фронту оголенных поверхностей. Установлено, что в арчовниках полнотой 0,5 и выше эрозия отсутствует. При полноте 0,4 с 1 га леса смывается 55 м^3 почвы, а при полноте 0,1—0,2 смыв достигает 2500 м^3 с 1 га. Потеря почв и растительности влечет за собой общую аридизацию климата, усиление засух, иссушение водных источников, а в целом — уменьшение стока вод.

Защита горных арчовых лесов имеет особое значение для сохранения экологического баланса на огромных территориях. Район Узбекского парка охватывает наиболее сохранившийся целостный массив ар-

198—199. Туристы в ущелье Чортаньга

чового леса от нижней до верхней границы распространения. Несмотря на установление режима охраны, в лесах и сейчас продолжается выпас скота, несколько ограничено лишь его число. Чтобы избежать деградации арчовников и связанных с этим отдаленных последствий, необходимо полностью прекратить выпас на охраняемых территориях. В особой охране нуждаются арчовники правобережья Зааминсу и природные комплексы высокогорий, где берут начало притоки этой реки. Развитие туризма также не должно затрагивать сообществ и местообитаний, ценных в научном и экологическом отношениях.

Природа Узбекского парка богата привлекательными для туристов объектами — горными плато, живописными ущельями, интересными формами выветривания, пещерами и родниками. Своеобразны и ландшафты парка.



198



199

Урюклисай — «абрикосовое ущелье» — получил свое название от рощ абрикосов. Здесь узкие стены ущелья отступают, образуя широкую долину, склоны которой покрыты арчовым лесом. По долине можно подняться до перевала Мирзаулен, откуда открывается панорама Туркестанского хребта.

Притоки Урюкли берут свое начало от многочисленных источников на известняковом массиве Учочоак. Этот массив своей высотой, расчлененностью и скалистостью резко выделяется среди округлых очертаний окружающих гор.

Один из красивейших ландшафтов парка — плато Супа в верховьях р. Зааминсу, расположенное на высотах 2300—2500 м в виде двух ярусов. Это остаток древней денудационной поверхности, сложенной известняками. С ними связано широкое развитие карстовых форм рельефа. Волнистая поверхность плато пронизана глубокими каньонообразными ущельями. Наиболее живописно ущелье Чортанги, образованное при слиянии рек Кашкасу, Какбулак, Кызылмазар и Кульсу. Скалистые отвесные борта ущелья достигают 300—400 м. Сужаясь внизу иногда до нескольких метров, они образуют извилистый коридор, по дну которого бежит ручей. На разных уровнях подземные воды вымыли гроты, ниши и пещеры. Русло ручья завалено обломками скал, преодолеть которые под силу только опытному путешественнику. В отвесных стенах ущелья обнажается толща девонских доломитов и известняков — своеобразный памятник геологической истории.

Ущелье Чортанги расположено сравнительно недалеко от дороги Зааминн — Бахмал, пересекающей плато Супа, и потому легко доступно для посещения. Само же плато в будущем должно стать центром познавательного туризма в парке.

На западе плато Супа граничит с Кызылмазарской котловиной, уникальной по разнообразию своего геологического строения. Об этом районе как об интереснейшем месте западной части Алайской горной системы писал известный геолог А. Марковский более 50 лет назад. Здесь имеются все толщи палеозоя, начиная от кембрия, а также отложения палеогена и неогена. Особенно своеобразны выходы ярко-красных неогеновых глин, конгломератов и песчаников, образующих необычные формы выветривания.

Известняковая основа способствовала образова-

нию многих форм карстового рельефа: выемки и ступени на вертикальной поверхности, созданные термическим и морозным выветриванием. Встречаются бороздчатые, лунковые и трещинные карры. Особенно большие карровые поля отмечены в ущелье прорыва речки Кульсу, на правом его борту. Здесь многочисленны лунковые карры, борозды с изъеденными лунками руслами и бортиками, спускающиеся вниз по склону. Кульсайские карровые поля представляют собой классический образец голого карста. Встречаются карры, погребенные под слоем почвы.

На плато Супа есть карстовые воронки и котловины большого размера, преимущественно коррозионно-просадочного типа. На моноклинально залегающих пластах известняков развиты карстовые ложбины, простирающиеся на 30—100 м при ширине 3—15 м и глубине до 5 м. Поперечные профили ложбин асимметричны. Их склоны и днища покрыты позднейшими наносами и редкостойным арчовником. В массивных толстослоистых известняках по ходам тектонических трещин образовались многие пещеры. Известны пещеры в обрывах ущелий Кульсу, Кызылмазар, Катташвыр (под отвесом массива Учочоак).

К объектам, несущим определенную экологическую информацию, могут быть причислены не только памятники природы, но и самые различные природные явления и процессы — формы рельефа, речные долины-каньоны, подземные источники, обнажения пород, древние поверхности выравнивания, типы растительных сообществ в различных местообитаниях.

Природные условия парка благоприятны для развития горного пешего туризма, скалолазания, альпинизма, познавательных экологических экскурсий. Однако в планах развития народного парка имеется тревожная тенденция: проектом предусматривается организация многопрофильного спортивного комплекса для тренировок спортсменов и устройства соревнований по многим видам зимнего и летнего спорта.

Стоит отметить, что в мировой практике давно уже отказались от идеи национального парка, совмещенного с массовыми зрелищами. Природоохранные и эколого-просветительские цели парка не совпадают ни с интересами развлекательного массового отдыха, ни тем более с задачами совершенствования спортивного мастерства профессионалов. Необдуманное вторжение в природу (намечаемое обширное строительство) нанесет непоправимый ущерб этому нетронутому уголку.

Современное состояние организации охраны природы, эколого-воспитательной и научной работы в парке нуждается в коренном улучшении.

Адрес: Узбекистан, Сырдарьинская обл., Зааминский р-н, п. Заамин.

АЛА-АРЧА

Общие сведения

Государственный природный парк Ала-Арча учрежден в 1976 г. История его организации связана с общим развитием заповедного дела республики. Получившие к этому времени всесоюзную известность Иссык-Кульский и Сары-Челекский заповедники, а также начавшие функционировать в разных уголках горного края государственные заказники способствовали не только улучшению охраны уникальных природных объектов, но и значительному повышению интереса к ним широкой общественности. Создание парка Ала-Арча явилось в Киргизии первым реальным шагом в осуществлении программы по организации познавательного туризма, пропаганде экологических знаний, а также по разработке и внедрению научных методов сохранения природных комплексов в условиях рекреационного использования.

В переводе с киргизского Ала-Арча означает «пестрый можжевельник». Так называется горное ущелье, в котором разместился парк. Оно удивительно точно указывает на основную его достопримечательность — обилие арчовых редколесий, окутывающих вечнозеленой кисеей подножие величественных белоснежных цепей Киргизского хребта — передового в системе гор Тянь-Шаня. В парке охраняются природные комплексы горного ущелья, представленные арчовыми и еловыми лесами, горными степями, субальпийскими и альпийскими лугами, живописными скальными и высокогорно-ледниковыми ландшафтами. Особое внимание уделяется сохранению всего разнообразия животного мира горной местности, включающего такие экзотические виды, как тянь-шаньский архар, среднеазиатский горный козел, снежный барс, туркестанская рысь, беркут, бородач, синяя птица, горная индейка (улар) и др.

Парк Ала-Арча подчинен производственному лесохозяйственному объединению «Киргизлес».

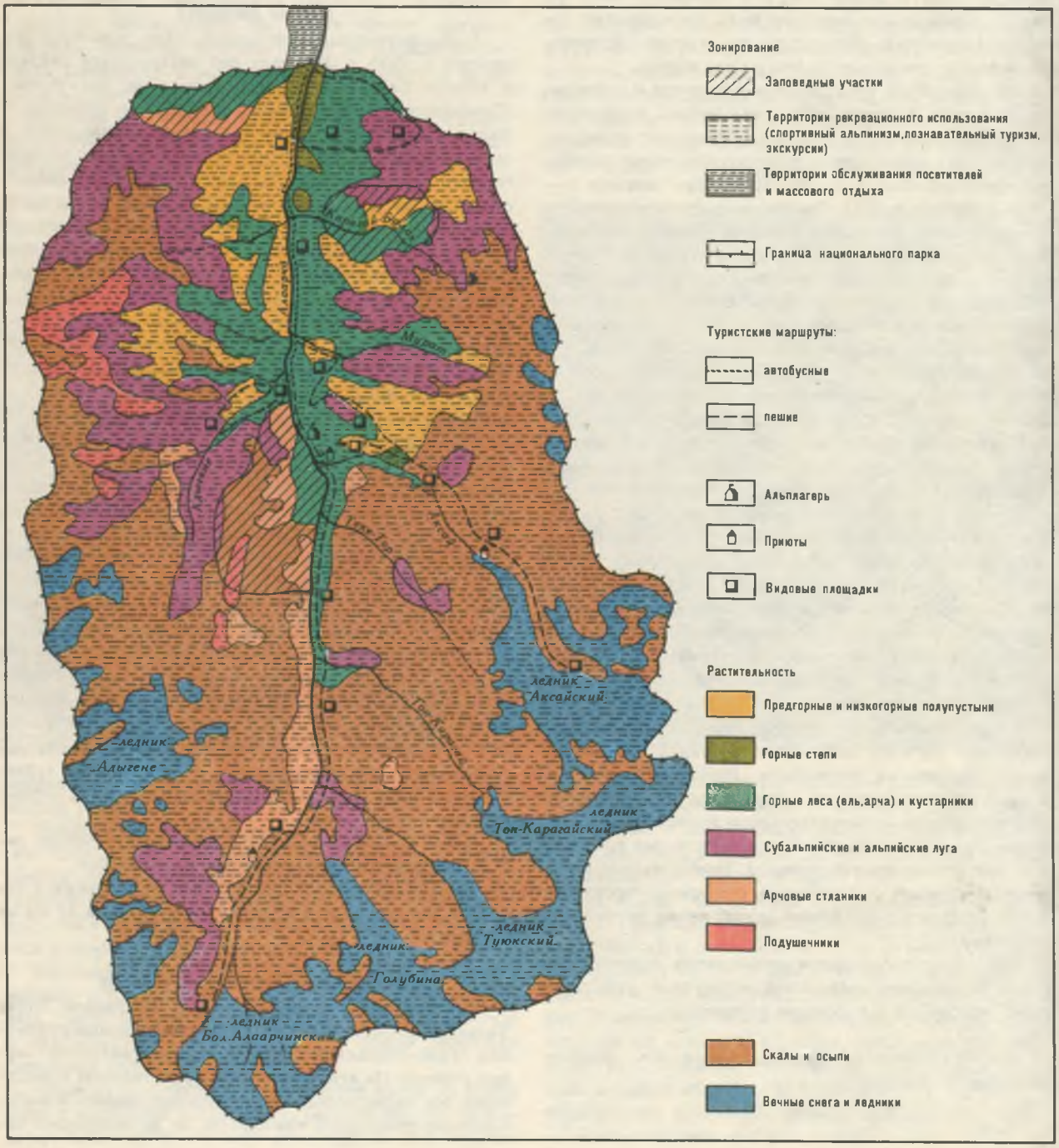
Административный центр парка расположен у северной его границы, в долине р. Ала-Арчи, в 32 км от г. Фрунзе.

Физико-географические условия

Парк Ала-Арча расположен в восточной части Таласско-Киргизской физико-географической провинции Тянь-Шаньской области Среднеазиатской горной страны. На его территории представлены практически все характерные для провинции средне- и высокогорные природные комплексы, но за пределами се-

верных границ парка находятся обширные обжитые и интенсивно используемые под поливное и богарное земледелие равнинно-предгорные и низкогорные ландшафты.

Парк Ала-Арча — основная особо охраняемая природная территория в этой физико-географической провинции. Высокогорья и отдельные фрагменты среднегорий северного макросклона Киргизского хребта охраняются также в комплексном заказнике Ак-Суу (7600 га), расположенном в 40 км к западу от парка в верховьях р. Ак-Суу. Имеется также несколько зоологических и ботанических заказников, предназначенных для охраны отдельных представителей живой природы. Ближайшими к парку являются ботани-



ческие заказники Чон-Арык (80 га) и Чон-Курчак (30 га). В них охраняются мало измененные хозяйственной деятельностью пред- и низкогорные природные комплексы, которых нет в парке. Киргизский хребет, составляя часть обширной горной страны, имеет сложнейшую историю. Заметна она и в разнообразии горных пород докембрийского, кембро-силурийского, каменноугольного и мезозойского возрастов, и в характерной многоярусности этих отложений, и в неоднородном поднятии отдельных структурных элементов хребта. В кембрийском и ордовикском периодах палеозойской эры, удаленных от нашего времени на 420—570 млн лет, на месте гор Тянь-Шаня находилось теплое кембрийское море, образовавшее мощные известняковые и песчано-сланцевые отложения. В последующие времена территория региона периодически то освобождалась от моря в результате поднятий и оказывалась во власти горообразовательных или денудационных процессов, то вновь подвергалась длительному затоплению.

Современный облик Киргизского хребта сформировался сравнительно недавно, в начале четвертичного периода, когда произошло особенно энергичное поднятие поверхности всего Тянь-Шаня, повсеместное сильное похолодание и образование огромных ледников, оставивших повсюду древние флювиогляциальные и моренные отложения. Горообразовательные процессы еще не окончены. На всей территории Киргизского хребта продолжаются тектонические движения, обусловливающие его высокую сейсмичность.

В бассейне р. Ала-Арча представлены практически все основные типы рельефа горной страны. Здесь встречаются каньонообразные ущелья с отвесными, блестящими от каменного загара стенами, характерные V-образные долины с крутыми бортами, обширные холмистые моренные поля с каменистыми нагромождениями, ледниковые глади и величественные гребни хребтов. По долинам крупных водотоков ущелья хорошо развиты аккумулятивные террасы и пролювиально-аллювиальные конусы выноса, скопившие многометровые толщи каменистой щебенки, валунных и песчано-глинистых отложений. Их поверхность большей частью хорошо задернована и покрыта лесной и кустарниковой растительностью. Лишь многочисленные разбросанные повсюду каменные глыбы, украшенные пестрыми коврами накипных лишайников, свидетельствуют об относительно недавней поре формирования выровненных участков горного ущелья.

Характерная особенность рельефа склонов — обилие каменистых осыпей, спускающихся со скальных выходов и гребней хребтов в виде веерообразных шлейфов щебенки: продуктов постепенного разрушения горных пород. Цвет этих осыпей может быть самым разнообразным — угольно-черным, светло-серым, красно-коричневым, охристым, в зависимости от состава пород.

Совершая многодневный пешеходный маршрут от северной границы парка вверх по старинной вьючной тропе в ущелье р. Ала-Арча до ледниковой зоны и далее к перевалу через Киргизский хребет, потребуется не только преодолеть расстояние около 20 км, но и постепенно подняться на высоту более 2000 м: от 1640 до 3700 м над ур. моря. Самая высокая точка парка и Киргизского хребта — пик Семенова-Тян-Шанского (4874,8 м). С него открывается величественная панорама гор с другими вершинами-четырехтысячниками: Корона (4860 м), Свободная Корея (4740 м), Ак-Тоо (4620 м), Теке-Тор (4441 м) и др.

Главная особенность климата территории парка — его континентальность, обусловленная расположением в центре Евразии и удалением от океанов: на 4500 км — от Северного Ледовитого, на 5700 км — от Атлантического и на 3600 км — от Индийского. Существенное влияние на климат оказывают соседние обширные пустыни Казахстана, а также проникающие с севера холодные массы воздуха. Решающим фактором формирования климата горных районов являются орографические условия.

Зимой бассейн р. Ала-Арча на длительное время попадает под воздействие юго-западной периферии Сибирского антициклона, что способствует установлению малооблачной, морозной и безветренной погоды, благоприятной для развития зимнего туризма и лыжного спорта.

Приход весны (март — апрель) обычно знаменуется резким увеличением осадков и большой контрастностью погоды. В это время из-за постоянно чередующихся холодных и теплых вторжений воздуха нередко наблюдаются то типично зимние, то, напротив, теплые, почти летние дни.

В начале лета (май — июнь) погода в основном теплая, малооблачная. Осадки в эту пору преимущественно кратковременные, ливневого характера и обусловлены периодическим прохождением холодных северных фронтов.

Вторая половина лета и начало осени (июль — сентябрь) — лучшее время для организации многодневных туристических походов. Преобладает ясная, малооблачная, сухая, с ограниченным количеством осадков погода. Свежую прохладу несут горно-долинные слабые (до 3 м/с) ветры, регулярно меняющие свое направление в течение суток: днем они дуют из долины в горы, а ночью — с гор. В ущелье сильные ветры редки, бывают только в районах высоких перевалов.

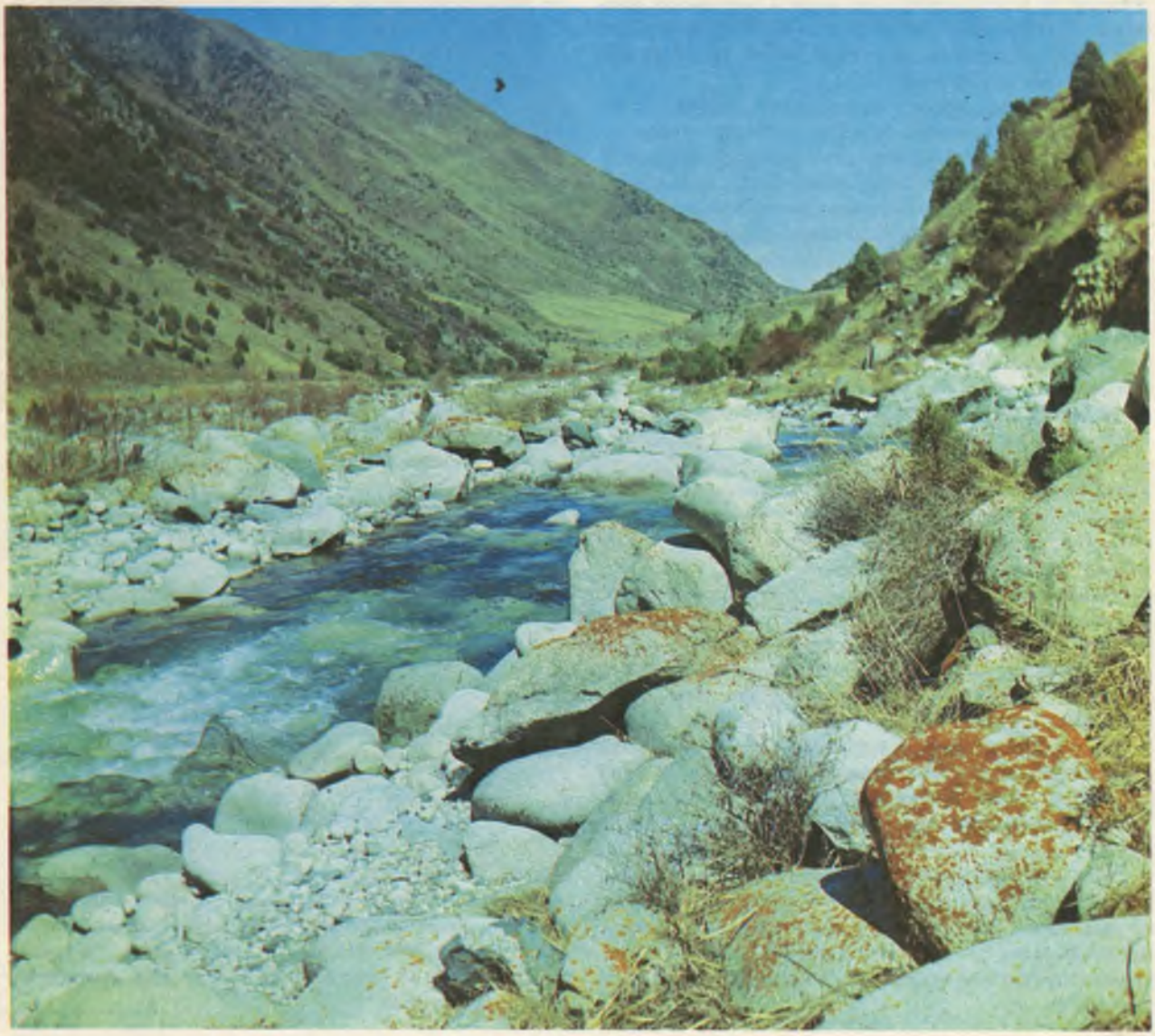
В предзимний период осени (октябрь — ноябрь), когда проходят западные и северо-западные холодные фронты, характерна резкая смена погод. Длительное пребывание в горах затруднено, а порой и опасно из-за частых снегопадов и порывистых сильных ветров, достигающих скорости 24 м/с. Однако и в это время бывают погожие дни, благоприятные для кратковременных экскурсий.

201. Река Ала-Арча

Особенность климата гор — его неоднородность на разных абсолютных высотах; в парке 5 основных климатических зон.

Первая зона включает территории, расположенные на высотах до 2000 м, т. е. наиболее доступные участки долины и нижних частей склонов в пределах однодневного посещения. Лето теплое, со среднемесячной температурой воздуха в июле 16—18°. Среднемесячная температура воздуха в январе 6—7° мороза. Абсолютные максимумы температур достигают 34° летом и —10° зимой, минимальные температуры равны соответственно 2 и —18°. Среднее годовое количество осадков 500—550 мм. Наибольшее их количество (250—270 мм) приходится на весну и первую половину лета, а с июля по сентябрь выпадает 120—150 мм. Снеговой покров устанавливается в ноябре и держится в среднем 100—110 дней.

Вторая зона занимает относительно узкую полосу горных склонов с высотами 2000—2500 м. Здесь пролегает среднегорная часть экскурсионных и туристических маршрутов. Лето заметно прохладнее. Средняя месячная температура воздуха в июле 10—12°, максимальная — не превышает 26°, в то же время минимальные ее значения могут опускаться по ночам до 1°. Средняя месячная температура воздуха в январе составляет 7—10° мороза, при абсолютном минимуме —17°. В отдельные солнечные дни температура воздуха может прогреваться и здесь до 8°. За год выпадает до 600 мм осадков, главная масса которых также приходится на весну и начало лета. Снеговой покров



ложится в ноябре и держится в среднем 110—115 дней. На склонах южной экспозиции в обычные зимы снег периодически стаивает и сохраняется только в тени арчовых деревьев и скал. По северным склонам снеговой покров более устойчив, постепенное накапливание его может приводить к образованию лавин. Весна по сравнению с нижней климатической зоной запаздывает в среднем на 10—15 дней, а зима наступает примерно на такое же время раньше.

Третья зона занимает основную часть доступных для посещения высокогорий в пределах высот от 2500 до 3500 м. Верхняя ее граница доходит до подножий ледниковых полей. Здесь характерно холодное лето со средней месячной температурой июля 5—10°. Заморозки наблюдаются в течение всего лета. Годовая сумма осадков 550—650 мм. Мощность снегового покрова в зависимости от экспозиции и крутизны склонов составляет от 0,3 до 1,5—2 м. Обильные снегопады и наступающие после них оттепели приводят к периодическому сходу лавин. По сравнению с нижними урочищами весна запаздывает на 30—40 дней.

Четвертая климатическая зона занимает малодоступную ледниковую и скальную, лишенную растительности прихребтовую часть высокогорий с высотами от 3500 до 4500 м. Для нее характерно очень холодное лето. Средняя месячная температура в июле на разных высотных уровнях колеблется в пределах от 0 до 5°, в январе — от —15 до —20°. Сумма выпадающих за год осадков достигает 800—1200 мм и более. В период ненастий даже летом бывают обильные снегопады. Глубина снега во многих недоступных выдуванию местах уже к началу зимы достигает нескольких метров, и они становятся непроходимыми даже для исконных обитателей высокогорий — горных козлов.

Наивысшая водораздельная часть Киргизского хребта с господствующими вершинами представляет собой холодную зону вечного мороза, где средняя месячная температура воздуха даже в июле ниже 0°, а в январе — 20—25° мороза. Минимальные температуры зимой достигают —40°. Осадки здесь выпадают только в виде снега. Его накопление до критических запасов приводит к образованию лавин, увлекающих за собой массу обломочного каменистого материала.

Общую гидросеть парка составляет р. Ала-Арча и 18 ее притоков, из них наиболее крупные правобережные — Туюк-Суу, Топ-Карагай, Теке-Тор, Ак-Сай, Мурат, Карагай-Булак, Кунтебес, Чон-Бойрок и левобережные — Адыгене, Балахман и Кадыр-Берды. Все они по протяженности сравнительно короткие (3—6 км), протекают в глубоких каньонообразных ущельях, имеют каменистые ложа и бурное течение.

Для Ала-Арчи и ее притоков характерно в основном ледниково-снежное питание, и поэтому активный подъем уровней воды в них приходится на период интенсивного таяния ледников и снежников высокогорий. Заметная прибавка воды, побуревшей от размывания мягких грунтов, начинается в мае и достигает своего максимума в июле — августе, когда мощность бурных потоков по сравнению с зимним периодом увеличивается примерно в 40 раз. В отдельные годы паводки усиливаются проходящими в горах ливневыми дождями, что может приводить к образованию селей. Общая продолжительность паводков в среднем составляет около 50 дней в году. К сентябрю — октябрю реки и ручьи постепенно успокаиваются и вновь становятся мелководными, обретая кристальную чистоту. Ледниково-снеговое питание рек и ручьев территории парка обусловливает низкую температуру их воды в летнее время. Вместе с тем зимой они практически не замерзают из-за бурного течения и грунтово-родниковой подпитки.

У истоков Ала-Арчи, Адыгене и Топ-Карагая имеются небольшие озера моренного происхождения. Вода в них исключительно холодная и в зимнее время превращается в сплошную ледяную глыбу.

Согласно почвенному районированию Киргизии, территория парка Ала-Арча входит в Чуйский почвенный округ Северо-Киргизской почвенной провинции. Почвообразовательные процессы проходят главным образом на гранитной коре выветривания, размещение почв, как правило, подчиняется закону высотной поясности.

На участках юго-восточной экспозиции в среднегорной зоне на высоте до 2000 м распространены каштановые скелетные почвы различной степени смытости, на которых формируется изреженная полупустынная и степная растительность. Для этих почв характерна сравнительная маломощность гумусового горизонта при высоком содержании гумуса и сильная каменистость.

На высотах 2000—2500 м залегают горно-луговые среднемощные черноземовидные почвы, характеризующиеся высокой гумусированностью, крупнопылеватым суглинистым механическим составом и слабокислой реакцией среды. Растительность представлена злаково-разнотравными луговыми сообществами.

В поясе достаточного увлажнения на высотах 2500—3000 м распространены горно-лесные почвы арчовых и еловых лесов. Под еловыми древостоями формируются почвы, для которых характерно наличие под довольно мощной лесной подстилкой грубогумусного темно-коричневого оторфованного горизонта. Они отличаются высоким содержанием гумуса в верхних горизонтах (до 20%) и насыщенностью кальцием (80—90%), отсутствием признаков оподзоленности и нейтральной реакцией почвенного раствора. Под арчовыми лесами и стланиковыми зарослями арчи, чаще всего на более сухих каменистых склонах, формируются горно-лесные темноцветные почвы. Развиваясь преимущественно в субальпийском поясе, они носят в себе черты лугостепных и лесных почв.

Под разнотравно-злаковыми формациями субальпийских лугов (2500—3000 м) развиты горно-луговые субальпийские черноземовидные почвы. Они отличаются высокой гумусностью, крупнопылеватым среднесуглинистым механическим составом, выщелоченностью от карбонатов и слабощелочной или нейтральной реакцией почвенного раствора.

По хорошо освещенным и достаточно обогреваемым склонам высокогорий (2800—3600 м) формируются лугостепные почвы под злаково-разнотравными и разнотравно-злаковыми луговыми степями. Почвенные профили их неоднородны по механическому составу: верхние горизонты почв легкосуглинистые, с большим содержанием частиц мелкого песка, а средние и нижние — тяжелосуглинистые. Они отличаются довольно большим (до 9%) содержанием гумуса в поверхностных слоях и резким убыванием его с глубиной. Карбонаты из почвенного слоя вымыты, реакция среды кислая.

В верхнем поясе северного склона Киргизского хребта (3000—3600 м) распространены горно-луговые дерново-торфянистые почвы. Занимая пологие северные склоны гор, перевальные седловины или куполообразные возвышенности, они формируются в самых суровых термальных условиях с крайне ослабленными процессами биологического круговорота веществ. Характерные признаки этих почв — малая мощность почвенного профиля, его скелетность, высокое содержание гумуса в верхнем горизонте (12—13%) и резкое снижение с глубиной. Наиболее часто на них произрастают кобрезиевые альпийские сообщества, травостои которых образуют довольно мощный плотный дерновой горизонт.

Обширные скальные высокогорья лишены почвенного покрова. Лишь по заполненным мелкощебнистыми грунтами микропонижениям и каменистым уступам имеются небольшие площадки с фрагментами почв.

Растительность

Территория парка Ала-Арча расположена в пределах Джунгаро-Тянь-Шаньской провинции Ирано-Туранской области. Флора этой провинции относительно молодая, содержит большое число бореальных элементов и отличается не очень высоким видовым эндемизмом. Инвентаризация флоры парка еще не окончена. По данным исследований, проведенных в середине 70-х годов в междуречье Аламедина и Ала-Арчи, охватывающем территорию парка и его ближайшие окрестности, насчитывается 64 семейства, 320 родов и 642 вида высших цветковых растений, из которых 40 — доминанты. Господствующими жизненными формами растений являются здесь травянистые многолетники (469 видов) и однолетники (99 видов). Деревья и кустарники представлены 66 видами, полукустарники — 8 видами. К особо охраняемым относятся 8 видов, из которых тюльпан Зинаиды, иридодиктиум Колпаковского, юнона Кушакевича и девясил высокий занесены в Красные книги СССР и Киргизской ССР, а шафран алатавский, пион степной, эфедра хвощевая и облепиха крушиновидная охраняются как виды, запасы которых в республике сокращаются. Во флоре парка выявлены 2 эндемика Тянь-Шаня — бузульник крупнолистный и первоцвет туркестанский, эндемик Средней Азии — мятлик расползающийся, эндемик Киргизского хребта — тюльпан Зинаиды и эндемик Северного Тянь-Шаня — шлемник среднечешуйный. Из реликтовых растений третичного периода в ней представлены 4 вида: ель Шренка, рябина тянь-шаньская, бересклет Семенова и береза тянь-шаньская, которые широко распространены по северному макросклону Киргизского хребта.

Флора парка насчитывает большое количество хозяйственно ценных видов растений. Используемые в животноводстве дикорастущие кормовые травы представлены 220 видами. Из лекарственных растений отмечено 56 видов; наибольшее значение имеют эфедра хвощевая, зверобой продырявленный, тимьян Маршаллов, девясил большой, гармала обыкновенная, алтей лекарственный и др. Пищевые дикорастущие растения насчитывают 25 видов, среди которых особо ценны облепиха, барбарис разноножковый, смородина Мейера, малина обыкновенная, земляника лесная, лук горный. Здесь встречаются 45 медоносных, 8 эфиромасличных, 8 дубильных и 5 красильных видов растений.

На северном склоне Киргизского хребта довольно четко прослеживаются определенные закономерности зонально-поясного распределения растительности. По мере подъема в горы, на отрезке пути в 15—20 км, можно познакомиться с разными природными зонами. Расположенные внизу, у северной границы парка, приречные оазисы последовательно сменяются опустыненными ландшафтами низкогорий, среднегорными степными и лугово-степными растительными формациями, затем поясом живописных горных еловых и арчовых лесов, фрагменты которых нередко вторгаются в пределы расположенных выше субальпийских лугов. Далее простираются красочные ковры альпийских лугов, контрастирующих с серо-зеленым фоном прилегающих к ним высокогорных тундроподушечников, и, наконец, лишенные растительности высокогорно-скальные и горно-ледниковые ландшафты. В Киргизском Ала-Тоо, как и на большинстве других хребтов Тянь-Шаня, описанный выше высотный профиль поясного размещения растительности характерен только для мезосклонов северо-западной экспозиции. Растительность юго-восточных склонов, отличающихся большой крутизной и маломощностью почв, представлена специфическим и довольно ограниченным набором жизненных форм растений, образующих своеобразные горно-степные и гор-

но-лугово-степные сообщества, проникающие вплоть до альпийского пояса. Все это определяет характерную мозаичность и экологическую неоднородность растительного покрова региона.

По южным склонам предгорий и низкогорий, в пределах высот от 1000 до 1600 м, широко распространены полупустынные растительные формации. На территории парка, в нижней части долины р. Ала-Арча, они представлены несколькими небольшими фрагментами на площади около 30 га. Для растений полупустынь свойственна определенная приспособленность к неблагоприятным засушливым условиям. Здесь встречаются эфемеры с коротким жизненным циклом, эфемероиды, ежегодно после непродолжительного цикла вегетации и цветения впадающие в состояние длительного покоя, а также ксерофиты, способные хорошо переносить временное увядание с потерей влаги до 50%.

Большую часть теплого периода года полупустынные ландшафты выглядят совершенно безжизненными. Кажутся случайно заброшенными сюда отдельные запыленные куртинки полыни поздней, тысячелистника азиатского, зизифоры Выходцева и лапчатки восточной. Растрескавшаяся от жары блеклая песчано-глинистая почва да горячие камни создают впечатление безнадежно бросовой земли... И все-таки есть то, пусть короткое, но поистине чудесное время, которое заставляет по-иному посмотреть на полупустыню. Весной за считанные недели уныло-серый холст предгорий вдруг обретает яркую гамму цветов. Когда



в горах еще идет снег и грохочут лавины, над полупустынными ландшафтами уже светит яркое солнце, и ему навстречу вспыхивают белоснежные созвездия безвременника шафраноцветкового и крокуса алатавского, зелено-желтыми бархатными ковриками стелются гусиные луки, нежными серебристо-зелеными шелками колышутся полыни и злаки. Немного позже нарастающую радугу красок пополнят голубовато-сиреневые соцветия тимьянов и зизифор, розовые кисти хохлатки Ледебура, кумачовые головки маков, сине-фиолетовые колокольчики иксилирионов, кружевная желтизна астрагалов и люцерн.

Обширные территории (около 1800 га) занимают в парке горно-степные и лугостепные растительные формации. Чаще всего они встречаются по крутым



203

нижним частям склонов левого борта долины Ала-Арчи, между ручьями Адыгене и Кадыр-Берды. Крупный массив лугостепей площадью около 400 га находится и в бассейне р. Ак-Сай. Небольшие участки остепненной растительности распространены по всей среднегорной части парка. В травостое горных степей преобладают типичные дерновинные злаки: типчак бороздчатый, овсец пустынный, ковыль-волосатик, тонконог гребенчатый, аяния пучковая, мятлик расползающийся и др. Кроме того, в зависимости от характера условий произрастания, крутизны и увлажнения склонов в состав доминантных видов входит полынь сантолинолистная, полынь плотная, эстрагон, зизифора пахучковидная, шемюр горолюбивый, осока узкоплодная, эремурус загорелый, остролодочник Северцова. Нередко здесь встречаются отдельные куртины кустарников из шиповников, таволги, афлатунии, эфедры и арчи стелющейся. Значительные площади повсюду заняты скальными выходами и каменистыми осыпями.

Более богат флористический состав луговых степей. По времени цветения в них четко выделяются ранневесенние, весенние, раннелетние, летние и позднелетне-осенние виды растений. Первыми зацветает крокус и безвременник, чьи ослепительно белые на фоне пожухлой прошлогодней травы звездочки следуют за постепенно стаивающим снегом, образуя местами живописнейшие поляны. В апреле появляются гусиные луки, вслед за ними через 1—2 недели начинают цвести тюльпаны, а в мае — мытники, фиалки, одуванчики, астрагалы. В июне приходит пора летнецветущих видов. Особенно распространены в этот период сине-сиреневые аспекты, создаваемые растениями семейства губоцветных: душицей обыкновенной, зизифорой Выходцева, зизифорой пахучковидной, буквицей олиственной, котовником венгерским, шемюром горолюбивым и др. Во второй половине лета наблюдается массовое цветение солонечника точечного, эстрагона, тысячелистника щетинистого и азиатского. Позднее всех отцветают зонтичные (скалигерия, мурэция, ферулы), придающие беловато-желтый фон травяному покрову.

Участки горных злаковых степей отличаются меньшей пестротой красок. В начале лета многие злаки вступают в фазу колошения, и растительность приобретает фиолетовый оттенок. Привлекательное зрелище представляют собой участки с преобладанием ковыля-волосатика, выпускающего метелки с длинными остями салатного цвета. В середине лета начинается усыхание злакового травостоя, и он за несколько дней становится соломенно-желтым.

На высотах от 1700 до 3000 м распространены лесные растительные формации, занимающие площадь 957 га, что составляет около 5% территории парка. В основном они представлены лесами из арчи полушаровидной, образующей разреженные низкорослые вечнозеленые насаждения в нижней и средней частях склонов среднегорья. Преобладают 60—80-летние древостои, есть леса, достигающие возраста 140 лет. В подлеске произрастают таволга зверобоелистная, барбарис разноножковый, кизильник черноплодный, абелия щитковидная, жимолости щетинистая и Карелина, розы рыхлая, колючейшая, широкошипая и др. Травяной покров неоднороден, состоит из степных и луговых видов.

В бассейнах ручьев Топ-Карагай, Адыгене, Текетор, а также р. Ак-Сай, по склонам преимущественно северных экспозиций, имеются небольшие массивы еловых лесов площадью около 200 га. Древесный ярус образует ель Шренка, арча полушаровидная, рябина тянь-шаньская, береза туркестанская и ива тянь-шаньская. Преобладают разреженные еловые древостои 60—90-летнего возраста. В подлеске обычны кизильник черноплодный, жимолость, барбарис, смородина Мейера, шиповник, абелия щитковидная и арча туркестанская. Нередко кустарники образуют обособ-

ленные или примыкающие к лесным участкам заросли. Травяной покров ельников отличается большим разнообразием лесных и свойственных соответствующему высотному поясу луговых трав.

У верхней границы лесов, на высоте 2700—3000 м, распространены стланиковые заросли из арчи туркестанской (около 900 га). Примерно до высоты 2800 м кроме арчи в них встречается шиповник Альберта и жимолость щетинистая, выше произрастают преимущественно чистые насаждения. Травяной покров довольно богат и представлен в основном субальпийским разнотравьем. Арчовые стланики способны произрастать в исключительно экстремальных условиях. Зачастую они первыми осваивают скальные, почти лишенные почвенного покрова склоны и в течение своей жизни, продолжительность которой измеряется многими сотнями лет, способствуют формированию достаточно мощного гумусового горизонта и образуют сложное растительное сообщество.

По увлажненным горным склонам и долинам рек на площади около 3600 га распространены горные луга, подразделяющиеся в зависимости от условий произрастания на высокотравные, субальпийские среднетравные, альпийские низкотравные и сазовые сырые.

Высокотравные луга встречаются по теневым склонам на высоте до 2400 м. Они образуют злаково-разнотравные растительные сообщества, в которых доминирует ежа сборная, костер безостый, лисохвост полевой, мятлик, лук голубой и др. Из разнотравья обычны купальница алтайская, василистник малый, лютик многоцветковый, аконит джунгарский, вика мышиная, герань скальная, шемюр луговой, бузульник разнолистный и др. Высота травостоев обычно достигает 1,2—1,5 м.

Субальпийские луга занимают промежуточное положение между расположенным ниже относительно теплым лесным и более холодным альпийским поясом. В связи с этим растительность описываемых лугов в определенной мере сочетает элементы обоих поясов. По северо-западным склонам, на высотах от 2300 до 2800 м, распространены манжетковые сообщества с участием сныти горной, осоки узкоплодной, герани Регеля, лютика Альберта, купальницы алтайской, горца красивого, лука черно-пурпурового, горечавки бородатой, колокольчика сборного и др. По склонам западной экспозиции, на высотах 2400—3000 м, наиболее часто встречаются среднетравные луга из зопника горолюбивого. Кроме доминанта в составе травостоев обычны полевица высокая, манжетка отклоненно-волосистая, герань Регеля, тимофеевка степная, мятлик узколистный, мак желтый, осока узкоплодная и др. Субальпийские луга в течение всего вегетационного периода очень красочны благодаря обширному фенологическому набору травянистых растений, последовательно цветущих с апреля по август. Особенно украшают их тюльпаны, примулы, купальницы, маки, герани, горечавки, астрагалы, луки и колокольчики.

Высоко в горах, на 2800—3500 м, отдельными небольшими участками общей площадью около 1000 га распространены на территории парка альпийские луга. Они имеют, как правило, густой невысокий (25—35 см) травостой, формируемый кобрезиями волосовидной и низкой, мятликом альпийским, овсяницей тянь-шаньской, осокой узкоплодной, манжеткой отклоненно-волосистой. Из других видов обычны эдельвейс бледно-желтый, лютик Альберта, астрагал альпийский, горец красивый, первоцвет холодный, астра альпийская, овсяница Крылова. Располагаясь в холодной зоне, в непосредственной близости от вечных снегов и ледников, альпийские луга имеют предельно сжатый вегетационный период.

В пойме верхнего течения Ала-Арчи распространены высокогорные сазовые луга, получающие избыточное грунтовое увлажнение. Они образованы осокой черноцветковой. В травостое присутствуют также осоки узкоплодная и белозаостренная, кобрезия низкая, лук черно-пурпуровый, лютик Альберта, камнеломка сибирская, первоцвет холодный и др.

Выше альпийских лугов, на высотах 3500—4000 м, по ледниковым моренам и на каменисто-щебнистых склонах разных экспозиций распространены подушечники из дриадоцвета четырехтычиночного и моховидки дернистой. В зависимости от экспозиции склонов и абсолютной высоты местности между крупными зелеными подушками этих растений, а иногда и прямо на них селятся такие виды, как овсяница Крылова, лапчатка холодная, змееголовик безбородый, пиретрум эдельвейсовый, родиола холодная, первоцвет туркестанский, эдельвейс бледно-желтый и др. В образовании растительного покрова значительное участие принимают здесь также мхи и лишайники.

Животный мир

В парке охраняется типичный фаунистический комплекс Северного Тянь-Шаня. Млекопитающие представлены 40 видами, относящимися к 6 отрядам: насекомоядным, рукокрылым, зайцеобразным, грызунам, хищным и парнокопытным. Из насекомоядных до высоты 3000 м распространены малая и тянь-шаньская бурозубки, кутора и малая белозубка. Летучие мыши встречаются преимущественно в низкогорной северной части парка. Летом в сумеречные и ночные часы наиболее часто можно наблюдать бесшумно порхающих ушанов и двухцветных кожанов. Возможны встречи и с другими заселяющими Чуйскую долину представителями отряда рукокрылых: остроухой и усатой ночницами, рыжей вечерницей, нетопырем-карликом, кожановидным нетопырем и поздним кожаном. Из зайцеобразных широко распространен на большей части парка заяц-толай. Среди каменистых россыпей селится красная пищу-

204. Горные козлы

ха. Отряд грызунов включает 12 видов. Наиболее многочисленными являются лесная и полевая мыши, серебристая, узкочерепная и киргизская полевки, серый хомячок и обыкновенная слепушонка. По кустарникам у нижней границы еловых участков леса живет лесная соня. В еловых лесах удовлетворительно освоилась завезенная из Алтайского края и акклиматизированная здесь белка-телеутка. По опустыненным и степным участкам широко распространен желтый суслик, или песчаник. В средне- и высокогорьях встречаются поселения серого сурка. Самый редкий вид грызунов на территории парка — индийский дикобраз.

Отряд хищных млекопитающих включает 10 видов, из которых к фоновым относятся барсук, лисица, каменная куница, степной хорь, горностай и ласка. Периодически заходит в поисках добычи волк. Постоянно обитает туркестанская рысь, единично встречается снежный барс, изредка может появляться из соседних ущелий тянь-шаньский бурый медведь. Последние три вида относятся к категории редких и занесены в Красную книгу СССР.

Парнокопытные представлены в парке 4 видами: косулей, кабаном, сибирским горным козлом и изредка заходящим тянь-шаньским архаром.

Из земноводных на территории парка обитает только зеленая жаба. Это неприхотливое полезное животное встречается по долинам горных рек и ручьев, поднимаясь до высоты 3500 м.

Пресмыкающиеся представлены двумя широко распространенными по всему Киргизскому хребту видами: опасной ядовитой змеей — палласовым щитомордником и небольшой ящерицей — алайским гологлазом. В низкогорьях и по долине Ала-Арчи можно встретить других представителей этого класса животных: пустынного гологлаза, быструю ящурку, разноцветного полоза, стрелу-змею, степную гадюку и водяного ужа.

В Ала-Арче и ее крупных притоках водится аборигенный вид рыб — осман голый и акклиматизированная здесь амударьинская форель.

Наиболее многочисленны в парке из наземных позвоночных птицы, образующие типичный авифаунистический комплекс еловых лесов Тянь-Шаня. Насчитывает он 152 вида, относящихся к 14 отрядам. Повсеместно преобладают пернатые из отряда воробьиных. Хищных птиц отмечено 19 видов. Из эндемиков Цент-



ральной Азии здесь обитают седоголовая и красноспинная горихвостки, рыжешейная синица и черноголовая завирушка. Список эндемичных подвидов Тянь-Шаня более обширен и включает 11 гнездящихся в еловых лесах птиц: трехпалого дятла, желтоголового королька, московку, джунгарскую гаичку, обыкновенную пищуху, клеста-еловика, кедровку, мохноногого сыча, дербника, ястребиную сову и тетерева. Из видов, занесенных в Красную книгу СССР, в парке встречаются беркут, змееяд, бородач, балобан. К особо охраняемым видам в республике относится также тетерев.

Мир редких насекомых, занесенных в Красную книгу Киргизской ССР, на территории парка представляют 2 жука (отряд жесткокрылых): красотел пахучий и травяно-зеленая бронзовка, 4 бабочки (отряд чешуекрылых): махаон обыкновенный, аполлоны тянь-шаньский, актиус и черный, а также крупная древесная пчела (отряд перепончатокрылых) — ксилокопа фиолетовая.

На территории парка наиболее полное представительство получил животный мир среднегорий, а также особый фаунистический комплекс высокогорий Киргизского хребта. В остепненных ландшафтах селится желтый суслик, серый хомячок, заяц-толай и обыкновенная слепушонка. Обычны здесь светлый хорь и лисица. Из птиц характерны каменная и даурская куропатки, перепел, жаворонок. Появление обильной зелени весной привлекает сюда горных козлов, косуль, сурков, многих врановых, вьюрков и следующих за ними хищных зверей и птиц. К хорошо прогреваемым степным биотопам тяготеют пресмыкающиеся.

Горно-лесная фауна включает косулю, кабана, тянь-шаньского медведя, туркестанскую рысь, волка, лисицу, белку, горностая, мышевидных грызунов. С еловыми лесами теснейшим образом связаны 88 видов птиц, из них гнездящихся — 67, пролетных — 14, залетных — 5 и зимующих — 7 видов. Занимают они практически все этажи лесных экосистем.

В скалистых среднегорьях держатся самки горных козлов с подрастающим потомством. Спускаются сюда во время гона и самцы, а также следующие за ними снежные барсы. Любит охотиться на толаев в мелкогрядовых скалах туркестанская рысь. Среди крупноглыбовых каменистых завалов обычна красная пищуха. Невдалеке селится преследующая ее каменная куница. Из птиц в скальниках обычны каменная куропатка, скалистый поползень, черный стриж, сизый и скальный голуби, краснокрылый стенолаз, скалистая ласточка, горная чечетка, скальная овсянка. Устраивают здесь свои гнезда крупные хищные птицы: беркут, бородач, черный гриф и белоголовый сип. К долинам рек и ручьев тяготеют оляпка, синяя птица, фазан, жулан, горихвостка и др.

Животный мир высокогорий отличается меньшим разнообразием. Здесь обитают горные козлы, снежные барсы, сурки, изредка заходят горные бараны — архары. По южным склонам среди каменистых россыпей встречаются пищуха красная и узкочерепная полевка. Заходит высоко в горы волк, нередка здесь и лисица. В прошлом в летнее время посещал высокогорья охотящийся за сурками тянь-шаньский медведь. Из птиц обычны гималайский улар, черный гриф, белоголовый сип, альпийская галка, клушица, альпийская завирушка, снежный и красношапочный вьюрки.

Охрана природы и использование территории для туризма

Территория Ала-Арчинского ущелья известна разнообразием и выразительностью ландшафтов, обилием памятников природы — каскадом высочайших вершин и скальных монолитов, крупных ледников и ледопадов, каньонов и пещер. Здесь поражает и богатство растительного мира, декоративность цветущих растений, живописность лесных урочищ и полян.

Альпинистов привлекают знаменитые вершины Киргизского хребта — пики Семенова-Тян-Шанского и Корона. Развитию массового отдыха населения служат не только благоприятные климатические условия — обилие солнечных дней, чистый горный воздух, прозрачные родники, тенистые лесные урочища, но и легкая доступность ущелья из столицы республики — г. Фрунзе.

Ко времени организации парка природные комплексы бассейна Ала-Арчи в значительной мере были изменены деятельностью человека. Негативное влияние на них оказывал интенсивный выпас скота, во много раз превышавший емкость природных пастбищ. Это приводило к обеднению видового разнообразия растительности, ее изреживанию, уничтожению подроста деревьев и кустарников, развитию почвенной эрозии и иссушению склонов гор. Существенный ущерб природе был нанесен в связи с проводившейся в прошлом бессистемной рубкой лесов, что выразилось в ослаблении их водоохранных, противоэрозионных и почвозащитных функций.

Неблагоприятное влияние на природные комплексы ущелья оказывало и неорганизованное посещение его туристами и отдыхающими. Реже стали встречаться ранее обильно цветущие тюльпаны и крокусы, сократились площади зарослей облепихи, барбариса, малины и смородины, заметно упала численность фоновых видов зверей и птиц, а редкие виды животных исчезли. Происходило постепенное обеднение горных ландшафтов, терялась их эстетическая выразительность и рекреационная ценность.

С организацией парка созданы благоприятные условия для восстановления его природных комплексов. Подвергавшиеся наибольшему антропогенному воздействию земли долины Ала-Арчи на площади 2200 га полностью изъяты из хозяйственного пользо-

вания, на остальной территории резко сокращен выпас скота, прекращен прогон его по долине реки, повсеместно запрещена рубка древесно-кустарниковой растительности и сенокошение, обеспечена надежная охрана животного мира. Проведены лесовосстановительные работы. Выпущены для расселения несколько партий ранее здесь обитавших диких зверей и птиц. Строго регламентирован поток туристов и отдыхающих, оборудованы туристические и научно-познавательные маршруты.

Административный центр парка, включающий здания и объекты культурно-просветительного и коммунально-бытового назначения, Музей природы и научную лабораторию, расположен у северной его границы, в зоне массового отдыха. Для отдыхающих организуются автобусные экскурсии вдоль долины Ала-Арчи с остановками у видовых площадок и демонстрационных вольеров для наблюдения за дикими животными в условиях их полувольного содержания. Действует также специальный маршрут для катания на лошадях, проводятся соревнования по стрельбе из лука, предоставляются другие услуги. К рекреационной зоне относится и территория альпинистской учебно-спортивной базы «Ала-Арча» (30 га), расположенной у конуса выноса р. Ак-Сай. В ней спортсмены готовятся к предстоящим восхождениям и отдыхают после тренировок и состязаний. Здесь же располагается горно-спасательная служба. Бассейн р. Ак-Сай с уникальными горными вершинами входит в зону спортивного альпинизма (1200 га).

Большая часть территории парка используется для туризма и экскурсий. Туристы пользуются специально оборудованными тропами — познавательными маршрутами. Из-за сложности и опасности горных путешествий к прохождению маршрутов допускаются только организованные группы туристов в сопровождении экскурсоводов или опытных инструкторов по горному туризму. Число единовременно действующих маршрутов и троп определяется их доступностью по сезонам года. Круглогодично действует автобусный маршрут до альплагеря. Каждый туристический маршрут оборудован видовыми площадками, лесной мебелью для отдыха, мостиками при переходах рек и ручьев, приютами или хижинами. Посетителям парка запрещается организовывать стоянки и биваки в других местах. Не разрешено сходить с троп, разводить костры и наносить любой ущерб растительности, диким животным и природным комплексам парка. Сеть действующих пока маршрутов и троп невелика; тропы проложены вдоль р. Ала-Арча до верховий, в бассейне р. Ак-Сай до ледника, в бассейнах ручьев Мурат, Чон-Бойрок и в нижней части ручья Адыгене. Емкость троп и маршрутов в связи с этим ограниченна, в дальнейшем пропускная способность парка будет расширяться за счет усложнения их сети до научно обоснованных пределов.

Для сохранения в естественном состоянии типичных или уникальных природных комплексов парка выделены заповедные участки (резерваты). В низкогорной части ущелья заповедный статус имеет бассейн р. Кадыр-Берды (267 га). В перспективе этот участок может быть расширен до 700 га. Второй заповедный участок находится в средней части бассейна ручья Карагай-Булак и занимает площадь 150 га. Планируется его расширение с охватом верховий ручья (до 350 га). Третий заповедный участок расположен на труднодоступных склонах левого борта долины Ала-Арчи, выше устья ручья Адыгене (625 га). В будущем к нему планируется присоединить угодья бассейна Адыгене. Учитывая, что примыкающие к указанным резерватам обширные территории высокогорий не пригодны для хозяйственного и рекреационного освоения, фактически в парке заповедный режим установлен на общей площади около 3000 га.

В парке разрабатываются экологические основы сохранения природных экосистем в условиях антропогенного воздействия, определяются допустимые пределы рекреационной и хозяйственной нагрузки на горные ландшафты, их растительность и животный мир. Разрабатываются трассы туристских маршрутов с учетом сохранения всей полноты природных комплексов парка и неприкосновенности его резерватов. Апробируются и внедряются рациональные методы подкормки диких животных, улучшения их местообитаний, вольерного содержания в горных условиях. Кроме разработки конкретных прикладных задач из года в год ведется постоянная научная работа по программе «Летопись природы», позволяющая накапливать ценные сведения о многих природных явлениях и обеспечивать систематическое слежение за происходящими изменениями в природе. Значительное внимание уделяется описанию природно-познавательных троп, составлению тематических лекций и бесед, организации Музея природы и оформлению его.

Адрес: 722166, Киргизия, Аламединский район, п/о Орто-Алыш, с. Кашкасу.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПАРКОВ В СССР

Большое экологическое и социальное значение национальных парков выдвигает перед обществом и государством задачу расширения их сети и укрепления природоохранных позиций. Они могут служить удобными объектами как для решения заповедных проблем, так и для развития содержательного отдыха в природном окружении.

При рассмотрении перспектив развития национальных парков в нашей стране важно помнить о необходимости их соответствия определенным международным критериям и об интересах заповедного дела в СССР. Существует множество предложений, высказываемых научной и природоохранной общественностью, о создании новых национальных парков. Очень часто они относятся к местам пригородного или курортного отдыха, где рекреационные ресурсы находятся под избыточным прессом и переиспользуются. Таким образом, национальный парк видится как некий спасательный круг, служащий для упорядочения рекреации и спасения рекреационных ландшафтов. Необходимость щадящего и не приносящего ущерба использования природных рекреационных ресурсов не вызывает сомнений. Однако не каждое популярное место отдыха заслуживает статуса национального парка. Введение в законодательство категории «природный парк», предназначенный для развития отдыха и сохранения ресурсов отдыха, поможет более тщательно подходить к отбору территорий для национальных парков.

Во Всесоюзном научно-исследовательском институте охраны природы и заповедного дела разработана перспективная сеть национальных парков и в связи с этой работой обоснованы принципы их рационального размещения и критерии выбора их территорий. В ближайшем будущем (до 2000 г.) предложено организовать около 80 новых парков на площади более 22 млн га. В РСФСР предстоит создать около 40 парков.

В зоне интенсивного хозяйственного освоения Центра России особого внимания требуют озерно-речные, переувлажненные и заболоченные местности, уязвимые к загрязнению. Среди подобных территорий выделяется бассейн Селигера и других верхневолжских озер. В болотах и озерках Приселигерья формируется сток главной водной артерии европейской части страны. Усиливающийся нерегулируемый приток отдыхающих (число неорганизованных отдыхающих составляет 200—220 тыс. человек в год, а организованных — 33 тыс.) и сельскохозяйственная деятельность нарушают водоохранный режим истоков Волги. Организация национального парка позволит в наиболее полной мере осуществить необходимые природоохранные мероприятия. Важно, чтобы парк охватывал весь бассейн верхневолжских озер в границах его водораздела (ориентировочная площадь — 400 тыс. га). Размещение в бассейне курорта, как это определено некоторыми проектировочными документами, не оправдано ввиду отсутствия необходимых бальнеологических ресурсов и лечебного климата. Оно не отвечает общегосударственным интересам, заключающимся в улучшении экологической обстановки. Цели и задачи курорта значительно отличаются от целей национального парка, а часто и противоречат им. Различаются принципы организации территории, методы и масштабы строительного освоения, отношение к природным ценностям, режим рекреационного использования и др. Совмещение в пределах единого бассейна учреждений с противоположными целями неприемлемо.

С севера к Селигерскому парку примыкает Валдайский, охватывающий холмисто-озерные ландшафты Валдайской возвышенности (создан в 1990 г., Новгородская обл.; площадь — 100 тыс. га). В него вошли бассейны озер Валдайское и Ужин, часть бассейна р. Полометь (до гидроствора в Яжелбицы) и зеленой зоны г. Валдая. Здесь представлены южнотаежные экосистемы. Конечно-моренный сильно пересеченный рельеф и густая речная сеть обусловливают разнообразие и мозаичность природных комплексов. Лесной покров сильно нарушен сплошными рубками; наиболее сохранившиеся участки коренной растительности встречаются в верховьях Поломети, где целесообразно установить заповедный режим. Предлагается ограничить рекреационное освоение озер, развитие же мест отдыха приурочить к авто- и железнодорожным транспортным магистралям.

Угроза антропогенного преобразования нависла над Мещерской низменностью, расположенной в центре Русской равнины. Под парк выбрана территория Рязанской Мещеры, охватывающей южную, наиболее сохранившуюся ее часть. Этот целостный водно-болотный и лесной комплекс имеет огромное средообразующее значение. Он служит ядром стабилизации экологического баланса огромного региона, являясь естественным поглотителем загрязнений и аккумулятором влаги, питающим реки бассейна Волги, очагом выживания животных и растений. Достаточно сказать, что в Мещере гнездятся более 20% и останавливаются на пролете более 50% всех водоплавающих птиц, обитающих в центре европейской части страны. Частично природные комплексы Рязанской Мещеры охраняются в Окском заповеднике и нескольких заказниках. Однако этого мало. Недостаточна для поддержания гидрологического режима площадь охраняемых верховых болот, не взяты под охрану пойменные лу-

205. Никольская церковь на Валааме

га и леса, не охраняются редкие здесь массивы чистых ельников. Уязвимой природе Мещеры угрожают рубки, осушение, добыча торфа, избыточное применение ядохимикатов, нашествия отдыхающих. Предпроектное обоснование создания национального парка выполнено Молодежным советом по охране природы МГУ (биологический и географический ф-ты). Ориентировочная площадь — до 270 тыс. га. Под заповедную охрану предложены участки долин рек Пра и Ока, озера Комгарь, Негарь, лесные массивы на левобережье Пры и Солотчи, пойма Солотчи со старицей, Малое Жабье болото и др.

Предлагается создать Себежский национальный парк на площади 40 тыс. га, в юго-западной части Псковской области. Здесь представлены ландшафты краевой зоны последнего оледенения с моренными грядами и многочисленными озерами в котловинах. В Себежском поозерье благодаря обилию озер и болот, сохранившимся коренным лесам встречаются многие виды животных, ставшие редкими в других районах северо-запада Русской равнины. Здесь гнездятся черный аист, скопа, змееяд — виды, внесенные в Красную книгу СССР. Много водоплавающих птиц, боровой дичи, таежных зверей. Моренные холмы, бесчисленные озерки, соединенные протоками (самые большие — Себеж и Нечерица — превышают 1500 га), сосновые леса с ягодными угодьями, богатый животный мир — вот главные черты будущего Себежского национального парка. Сейчас наибольший ущерб природе наносят лесозаготовки. В течение многих десятилетий вырубка леса превышает его прирост. Чтобы оправдать увеличение плана по лесозаготовкам, возраст сосны, пригодной к вырубке, снижен до 50—60 лет. Леса все больше разобщаются лесовозными дорогами. Озера и реки губят стоки животноводческих комплексов и сельхозпредприятий. Создание национального парка поможет прекратить деградацию природы в этом уникальном районе.

Природа русского Севера обогащена замечательными памятниками древнего зодчества. Здесь можно говорить о единстве природного и культурного наследия, отвечающего высоким требованиям национального парка. Один из самых замечательных природно-архитектурных ансамблей Севера — Кижский на Онежском озере. Кроме острова Кижи с выдающимся памятником русской архитектуры Кижским погостом в состав национального парка предлагается включить более 100 крупных и мелких шхерных островов у западного берега Онеги, часть Заонежского полуострова и прилегающую акваторию. Длинные, вытянутые в направлении движения ледника острова являются как бы продолжением сельговых гряд Заонежского полуострова. Район Кижских шхер отличается особым природным разнообразием. Здесь обитают все виды птиц и млекопитающих, распространенных на данной широте в Карелии. Гнездятся гагары, поганки, длинноносый и большой крохали, чирок-свистунок, гоголь, шилохвость, свиязь, редко — чирок-трескунок, хохлатая чернеть, красноголовый нырок, краснозобая гагара. На пролете останавливаются гуменник, белолобый гусь, пискулька, лебедь-кликун, на лудах (каменистых отмелях) — морянка и другие северные утки. Из видов, занесенных в Красную книгу СССР, встречаются беркут, белохвостый орлан, сапсан, скопа. Весной и осенью появляется на пролете малый лебедь. Острова поросли мелколиственным и хвойным лесом, часто с неморальными элементами. Можно встретить липовые сообщества, местообитания редких орхидных и насекомоядных растений, заросли древовидных можжевельников, травяные ключевые болота, крупнотравные луга антропогенного происхождения. Чтобы предотвратить угрозу обеднения уникального животного мира островов и разрушения их экосистем, сотрудники Института биологии Карельского филиала АН СССР предложили организовать заказник Кижские шхеры, что может стать первым этапом резервирования островов до образования национального парка. Институт леса Карельского филиала АН СССР изучает возможность включения в парк характерных озерно-сельговых ландшафтов Заонежского полуострова, между Уницкой губой и Путкозером, с охватом участков еловой тайги и болот в районе Яндомозеро и верховьев рек в центре полуострова.

Привлекают внимание карельских ученых суровые северные ландшафты Ладожских шхер у западного побережья Ладоги, от п-ова Кухка на юге до п-ова Кулхониелми на севере. Облик Ладожских шхер отличается от Кижских. В рельефе островов более выражена экзарационная деятельность ледника, сгладившего северо-западные оконечности скальных выступов островов и выпахавшего фьордообразные углубления проливов между ними. Сохранились интересные культурно-исторические памятники, свидетельствующие о культурных и хозяйственных связях с расположенным недалеко Валаамским монастырем. Дальнейшие исследования должны показать целесообразность организации в этом районе национального или природного парка.

Объединение «Природа» Карельской АССР, поддержанное многими научными институтами и природоохранной общественностью, предлагает создать национальный парк Водлозеро в бассейне озера и р. Илекса. Это одно из наиболее нетронутых в Карелии мест. Девственные сосновые и еловые леса, многочисленные болотные массивы представляют среднетаежные природные комплексы. Общая площадь предлагаемого парка — ориентировочно 500 тыс. га (с охватом прилегающих лесных массивов в Архангельской области).

Институт леса Карельского филиала АН СССР предлагает создать национальный парк Карельская

Лапландия в районе оз. Панаярви и р. Оланга. Западная его граница проходит по Государственной границе СССР и совпадает с восточной границей национального парка Финляндии — Оуланка. Это наиболее гористый район Карелии с наивысшей отметкой г. Нуорунен (577 м) и самым глубоким озером. Глубина Панаярви достигает 128 м. Здесь представлены коренные, не затронутые рубками таежные леса, разнообразный животный мир. Фауна млекопитающих насчитывает 25 видов. Отмечено 95 видов гнездящихся птиц, в том числе видов, внесенных в Красную книгу СССР (беркут, орлан-белохвост, скопа). В озерах обитает кумжа, форель, хариус, сиг. Площадь парка 172 000 га.

По предложению природоохранной общественности Ленинградской области на западном берегу Ладожского озера, в северной части Карельского перешейка, для национального парка выбрана территория бассейна р. Вуокса. Национальный парк Вуокса займет около 300 тыс. га. Всхолмленный моренный рельеф, разветвленная система рек и озер, живописные сосновые леса, относительная близость Ленинграда (около 80 км) привлекают многие тысячи водных и пеших туристов. Национальный парк поможет урегулировать этот поток и обеспечит водоохранный режим Вуоксы, имеющей важное нерестовое значение для лососевых рыб.

Вологодская областная организация Общества охраны природы предлагает организовать на площади 160 тыс. га национальный парк Русский Север, в



который войдут ценнейшие памятники историко-культурного наследия Руси — Кирилло-Белозерский и Ферапонтовский монастыри с всемирно известными росписями Дионисия, комплексы Горицкого монастыря и Нило-Сорской пустыни, памятники деревянного зодчества, исторические поселения XIII—XIX вв. Национальный парк должен взять под охрану уникальные памятники культового зодчества, городской и сельской архитектуры, характерный тип аграрного ландшафта, памятники техники (Мариинская и Северо-Двинская системы, волок Славенский). Историко-этнографические комплексы вписаны в северный ландшафт и составляют с ним единое целое. Не только культурные, но и природные ценности создают уникальные предпосылки для организации здесь национального парка.

Подобным по значению может стать Кенозерский национальный парк в Архангельской области (ориентировочная площадь — до 150 тыс. га), в котором будут сохраняться историко-культурные и архитектурные памятники Каргополья в природном окружении. В него войдут озерно-речные системы верховьев р. Онеги с озерами Кенозеро, Лача, Свиное, Долгое и другими, более мелкими, отличающимися большой живописностью благодаря расчлененным берегам с множеством заливов, полуостровов и островов. Здесь представлены экосистемы среднетаежных сосновых и еловых лесов с характерной фауной. Леса сильно нарушены рубками, много производных мелколиственных насаждений. Обоснование создания парка подготовлено Архангельским государственным педагогическим институтом.

Опубликованы предложения по организации национальных парков на Кольском Севере. Сотрудники Кольского филиала АН СССР предложили для парка Кайта территорию площадью 300 000 га между Ковдором и Кандалакшей (на землях Кандалакшского и Ковдорского райсоветов Мурманской обл.), ограниченную с севера и юга железнодорожными ветками. Парк расположен в зоне северотаежных елово-березовых и сосново-березовых лесов. Леса покрывают низкие моренные гряды и долины, а выше 300—400 м переходят в березовые криволесья и горные мохово-кустарничковые тундры. Вершинные поверхности низких глыбовых гор заняты гольцами. Здесь есть крупные озера (Вадозеро, Каменное), много ручьев и рек (Касси, Ена, Каменка, Канда), берущих начало с горного плато и отличающихся отсутствием каких бы то ни было загрязнений. Для рекреационного освоения рекомендованы участки вдоль северо-западных границ Кайты недалеко от горно-промышленных центров Ковдор, Ена, Слюда.

Другой национальный парк, Терский берег, предложен Лапландским заповедником и Мурманским областным советом Общества охраны природы. Для него выбран значительный участок беломорского побережья Кольского полуострова восточнее линии р. Кузрека — Вялозеро — Индель — Пана. Предполагаемая площадь — 1 млн га. Здесь наблюдаются широтные смены природных зон — северной тайги, лесотундры и тундры, а в Ондомозерских Кейвах отмечается вертикальная поясность растительности, характерная для гор Кольского полуострова. Район отличается богатством животного мира. Обычны лось, северный олень, белка, американская норка, горностай, встречаются росомаха, выдра. На побережье много птиц — гаг, чаек, речных уток, куликов, есть редкие виды хищных птиц — орлан-белохвост, беркут, скопа. В реках водится форель, кумжа, хариус, заходит семга, в Белом море — кольчатая нерпа. На Терском берегу обнаружены стоянки древнего человека.

Среди особо уязвимых участков лесной растительности европейской части страны следует назвать Бузулукский бор — самый крайний юго-восточный форпост леса (80 тыс. га), глубоко вторгшийся в Оренбургские степи. Две трети его площади составляют высокоствольные сосняки, растущие на песчаных дюнах и гривах долины р. Боровки. На севере участка, на склонах платообразной возвышенности, распространены дубовые леса. В период с 1935 по 1948 г. в центральной части бора существовал заповедник. Для лесных экосистем характерно большое разнообразие флоры, среди которой есть представители степных, пустынных и таежных растений. Список позвоночных животных достигает 210—225 видов, из которых млекопитающих — 44 вида, постоянно гнездящихся птиц — 135, рептилий — 7, амфибий — 8, рыб (в р. Боровке) — 24 вида. Есть и редкие виды: выхухоль, летучая мышь вечерница гигантская. Существованию целостного лесного сообщества наносят урон рубки, выпас скота, нерегулируемая рекреация. Любой уголок леса доступен для автотуристов. Постоянно вырубаются старовозрастные деревья, ведутся рубки близ гнездовий орлов и орланов, в участках токования глухарей. Ничем не ограничена заготовка лекарственного сырья, сбор грибов, ягод. Организация национального парка Бузулукский бор намечена на ближайшие годы.

Ландшафты горных систем Урала будут представлены в национальных парках, созданных в его приполярной, северной и средней частях.

В Тюменской области предполагается организовать национальный парк Полярный Урал (около 500 тыс. га), который охватит центральную и восточную части Уральских хребтов к северу от р. Собь и прилегающие равнины.

Коми филиал АН СССР подготовил научное обоснование Северо-Уральского национального парка на площади 1 300 тыс. га. В него входят пред-, средне- и высокогорные ландшафты западного склона Урала, в пределах бассейнов правых притоков Пе-

чоры (Подчерема, Щугора, Косью, Кожима, Большой Сыни). Это один из наиболее сохранившихся природных районов, мало затронутых хозяйственной деятельностью. Населенных пунктов на территории нет. В парке будут представлены типичные для этой части Урала таежные, тундровые и гольцовые ландшафты, уникальные памятники природы (обнажения, речные каньоны и щеки, высокогорные каровые озера). В пределах парка проходит западная и северная границы ареала кедра сибирского, массивы которого, как единственные в Европе, подлежат особой охране. В реках воспроизводится 60% печорского стада семги. Учеными республики Коми разработаны предложения по функциональному зонированию парка, системы туристических маршрутов и учебных троп.

На восточном склоне Северного Урала (Тюменская область) предлагается организовать национальный парк в бассейнах рек Щекурья, Манья, Народа, Халмерью (площадь — 500 тыс. га). Здесь расположена высочайшая вершина Урала — г. Народная, много ледников, снежников, озер, интересны формы древнеледникового рельефа. Уже сейчас этот район посещают тысячи человек, а в будущем, с освоением прилегающих районов Западной Сибири, ожидается значительное увеличение туристского потока.

Природа Среднего Урала будет представлена в Среднеуральском национальном парке, расположенном в 60 км к юго-западу от Свердловска (площадь — 130 тыс. га). В его пределах распространены низкогорные ландшафты с еловыми и сосновыми лесами, редкими растительными ассоциациями. Есть интересные образцы карстового рельефа, пещеры, обнажения. Сохранились наскальные рисунки неолита, остатки промышленных сооружений времен древесноугольной металлургии. Сейчас на территории будущего парка действуют учебные экологические тропы, разработанные студентами из дружин охраны природы Московского и Уральского государственных университетов.

Статус национального парка предлагается для охраны уникального оз. Тургояк и его природного окружения (Челябинская обл.). Озеро площадью 2700 га расположено в тектонической котловине в предгорьях Южного Урала. Его водосбор между хребтами Урал-Тау и Ильменским охватывает площадь 8 тыс. га. Озеро включено в перечень наиболее ценных озер мира, его называют «младшим братом» Байкала — по сходству гидрохимических и гидробиологических характеристик воды, сбалансированности биологических процессов. По критериям качества вод, принятым в странах СЭВ, воды озера относятся к предельно чистым. Наземные экосистемы прибрежных склонов отличаются разнообразием и наличием местообитаний редких видов животных и растений. В последние годы усилилось использование вод Тургояка для промышленных и коммунально-хозяйственных нужд г. Миасса, в результате чего его уровень понизился более чем на 2 м. На его берегах ежедневно летом отдыхает до 25 тыс. человек. Сейчас побережье используется в режиме лесопарка, что не обеспечивает сохранения природных ценностей озерной котловины.

Несколько парков рекомендовано создать в сибирской части РСФСР. Один из них — Тоджинский, охватывающий бассейн верховьев истока Енисея — Бий-Хема — в границах окружающих Тоджинскую котловину хребтов Восточного Саяна и Академика Обручева (Тувинская АССР). Ориентировочная площадь — 1 500 млн га. Высокая озерность и заболоченность котловины регулируют водный режим Енисея. В ее центре создан заповедник Азас, который охраняет уникальный животный мир и природные комплексы озера и реки, где имеется одна из двух известных в СССР популяций исчезающего азиатского речного бобра. В Тоджинский парк предлагается включить территории вокруг заповедника. Освоение Тоджи водным туризмом началось с 60-х годов, но сейчас он запрещен из-за пожароопасности и трудности контроля за самостоятельно путешествующими группами. Запрет, однако, не соблюдается. Главными дорогами Тоджи служит Бий-Хем с притоками Серлиг-Хем, Харал, Баш-Хем, О-Хем, Ий-Хем, Хамсара, которые имеют невыработанный профиль, а в верховьях отличаются большой скоростью течения, порожистостью, водопадами. Благодаря разнообразию гидрографических характеристик они пригодны для разных видов сплавного туризма. Водный туризм, как показывают мировые оценки, признается наименее разрушительным из всех видов отдыха и потому наиболее приемлемым для национального парка. В течение трех летних месяцев ландшафты Тоджи пригодны для пешего туризма — по водоразделам или вдоль рек и озер. Горные леса устилают котловину до высоты 2000 м. Нижний пояс занят светлохвойной лиственничной тайгой, а верхний — темнохвойными кедровыми и еловыми лесами. Леса Тоджи, хотя и образуют южную границу лесов Сибири, по развитию и экологии занимают промежуточное положение между северо- и среднетаежными лесами. В их распределении почти не выражена экспозиционная асимметрия, высотная поясность носит размытый характер. От высотных поясов растительности Алтая Тоджу отличает отсутствие сплошного пояса альпийских лугов (они фрагментарны) и нивальной зоны, а от Забайкалья — отсутствие пояса подгольцового кедрового стланика. Вместо хвойных кустарников в подгольцовой зоне распространены лиственные — карликовая березка, ивы, таволга, курильский чай, даурский рододендрон.

Горные системы Алтая будут представлены Алтайским национальным парком. Он охватит северный

макросклон Катунского хребта, западную часть Северо-Чуйского хребта, частично Куминский и Сумультинский хребты. В его состав войдет бассейн верховьев Катуни и ее притоков. На юге парк будет граничить с проектируемым Катунским заповедником. В парк войдут наиболее высокогорные районы Алтая с высшей точкой — г. Белухой. В нем будут представлены наиболее сохранившиеся в естественном состоянии природные комплексы Центрального Алтая с характерным для этого региона разнообразием горно-степных, горно-таежных, субальпийских, альпийских и тундровых сообществ. Общая площадь парка составит примерно 1,2 млн га.

Научными учреждениями Норильска предложен к организации Ламско-Путоранский национальный парк в западной части плато Путорана (Красноярский край, Таймырский нац. окрг). Его примерная площадь — 700 тыс. га. Это наиболее древняя и разрушенная часть плато, прорезанная долинами, которые разделяют поверхность плато на отдельные столовые плосковерхие горы и возвышенности.

Флора района характеризуется сочетанием бореальных, гипоарктических и арктических элементов, здесь находится западный предел распространения некоторых берингийско-восточносибирских видов. Растительный покров в нижнем поясе представлен березово-елово-лиственничной тайгой, сменяющейся выше подгольцовыми лиственничными редколесьями и зарослями кустарников (ольшаниками и рододендронниками). В гольцовом поясе распространены горные тундры: заболоченные осоково-кустарничково-моховые и каменистые кассиопово-дриадово-аллекториевые. Из животных обычны северный олень, медведь, лось. Встречается путоранский снежный баран — вид, занесенный в Красную книгу СССР. Озера и реки Путорана активно посещаются водными туристами, в выходные дни здесь отдыхают жители Норильска.

Несколько участков для национальных парков выбрано на Камчатке. Один из них должен примыкать к Кроноцкому заповеднику с запада и севера с выходом на Тихий океан севернее заповедника (примерная площадь — 400 тыс. га). На его территории расположены горные тундры, эталоны камчатской тайги, нуждающиеся в охране, действующие вулканы (Кизимен, Комарова), Щапинские и Сторожевские горячие источники. Из парка можно было бы проложить экскурсионную тропу с регулируемым посещением в Долину Гейзеров и в кальдеру вулкана Узон. Предлагаются и другие участки — главным образом в местах выхода горячих источников, например в бассейне р. Паратунка под Петропавловском или Быстрой у п. Эссо.

Нуждаются в расширении некоторые существующие парки Сибири. Это особенно относится к паркам Байкальского региона. Узкая прерывистая полоса побережья Прибайкальского национального парка не обеспечивает сохранения юго-западной части бассейна Байкала. Необходимо расширить парк, добавив к нему полосу шириной 20—30 км между Олхинской возвышенностью и Приморским хребтом с бассейнами рек Голоустная, Бугульдейка, Сарма, Анга, вплоть до Байкало-Ленского заповедника (примерная площадь до 550 тыс. га, площадь охранной зоны — 400 тыс. га). Цель расширения — охрана и восстановление горно-таежных кедровых лесов, уникальных степных сообществ, миграционных территорий копытных и хищных зверей. Для сохранения островных и прибрежных экосистем необходимо включить в парк акваторию вдоль берега шириной 1,5 км, а также Малое море с островами. Кроме того, в состав парка следует включить долину р. Слюдянки и верховья р. Быстрой для охраны и организации экспозиции уникальных скоплений минералов и горных пород (на площади 2750 га). К Забайкальскому национальному парку следует присоединить участок на северо-восточном побережье Байкала, протягивающийся от северных границ Баргузинского заповедника до р. Верхняя Ангара с восточной границей по Баргузинскому хребту. Таким образом, в перспективе большая часть прибрежных ландшафтов Байкала будет охвачена кольцом охраняемых территорий — заповедников и национальных парков.

Подобный же заслон деградации природы поставит в будущем заповедный пояс вдоль северного макросклона Большого Кавказа. К уже существующим заповедникам (Кавказский, Тебердинский, Кабардино-Балкарский, Северо-Осетинский, Дагестанский) и национальным паркам (Сочинский, Приэльбрусье) будут добавлены обширные площади новых национальных парков. Северокавказский парк (Ставропольский край) займет территорию 290 тыс. га между двумя участками Тебердинского заповедника. Он включит все высотные зоны — от лесостепных предгорий до высокогорий Главного Кавказского хребта — в бассейнах притоков Кубани — Маруха, Аксаут, Большой Зеленчук. Здесь много минеральных источников, озер, водопадов, величественных панорам, памятников истории и культуры, на базе которых можно развернуть этнографические экспозиции. Предложено создать Уллукамский национальный парк в Карачаево-Черкесской автономной области на площади 175 тыс. га. Он охватит бассейн верховьев Кубани между Тебердинским заповедником и национальным парком Приэльбрусье.

В Краснодарском крае предложено несколько участков для Горночерноморского национального парка общей площадью 650 тыс. га. Один из них расположен на побережье Черного моря (от р. Шепси до оз. Абрау под Новороссийском) и включает охраняемые массивы сосны пицундской, тиса ягодного, сосны крымской, дуба скального, фисташки туполистной. Второй охватит ландшафты северо-западных от-

рогов хребтов — от предгорных дубрав до субальпийского березового криволесья.

В Северо-Осетинской АССР предложено два альтернативных участка — Владикавказский и Западная Дигория. Первый (91 тыс. га) располагается на юго-востоке республики, на границе с Чечено-Ингушской АССР и Грузинской ССР и охватывает Лесистый, Пастбищный, Скалистый и Боковой хребты с высочайшими вершинами Большого Кавказа. В горно-лесной зоне растут буково-грабовые леса с тисом, хмелеграбом. Район примечателен известными горными ущельями (Дарьяльским, Куртатинским), причудливыми скалами и пещерами, источниками минеральных вод, своеобразными горными аулами. Дигорский участок расположен на западе республики, на границе с Кабардино-Балкарской АССР, в бассейне верховьев р. Урух (площадь до 100 тыс. га). В сравнении с Владикавказским он отличается меньшей освоенностью и большей сохранностью природных ландшафтов, богатством своеобразных этнографических памятников.

На южном макросклоне Большого Кавказа также планируется создать несколько национальных парков. В Грузинской ССР по предложению Абхазской инспекции Госкомприроды ГССР, Сухумского ботанического сада, Майкопской опытной станции ВИР рекомендован к организации Абхазский национальный парк в бассейне р. Бзыбь и на Бзыбском хребте площадью до 100 тыс. га. Он должен примыкать к Рицинскому и Псху-Гумистинскому заповедникам. Здесь представлены характерные горные ландшафты, сформированные на известняковом фундаменте. В нижнем поясе растут каштановые и буково-грабовые леса с подлеском из вечнозеленых колхидских растений. Выше 1000—1500 м развиты буково-темнохвойные и темнохвойные леса, а в субальпийском поясе — заросли рододендрона понтийского, лавровишни, лещины понтийской, рябины греческой. Район отличается богатством реликтовой и эндемичной флоры. Эксплуатация лесов ведется с нарушением правил рубок и перерубом расчетной лесосеки. Рубки леса приводят к гибели каштанников, развитию бактериозных болезней леса, обмелению рек. Создание парка должно приостановить деградацию уникальных горных колхидских лесов.

В Азербайджанской ССР подготовлены обоснования для создания нескольких крупных национальных парков. Два из них — Шахдагский и Бабатагский, имеющие общую границу площадью около 270 тыс. га, — занимают северо-восточный и южный макросклоны Большого Кавказа. Они охватывают ландшафты Главного Кавказского и Бокового хребтов с вершинами до 4000—4500 м (горы Базардюзю и Шахдаг) и юго-восточные отроги с высотами 2200—3500 м. Здесь можно видеть наиболее полный вариант высотной зональности восточнозакавказского типа. В среднегорной зоне (1000—2300 м) растут широколиственные дубово-грабовые леса (из дуба грузинского и граба кавказского), сменяющиеся с высотой лесами из дуба восточного с буком. На верхней границе леса встречаются парковые дубравы, кленарники, березовые криволесья из берез Литвинова, бородавчатой, Радде. Субальпийское высокотравье развито широкой полосой на высотах 2000—2600 м, выше которого располагаются альпийские низкотравные луга и альпийские ковры. В лесной зоне обычны волк, шакал, лисица, барсук, заяц-русак, встречаются рысь, выдра, лесная и каменная куницы, лесной кот, бурый медведь. На высотах 2000—4000 м постоянно живет тур, численность которого оценивается в 1500 голов. В субальпийской зоне обитает кавказская серна, кеклик, каменная куропатка, кавказский улар, много хищных птиц. Из видов, внесенных в Красную книгу СССР, встречается бородач, беркут, кавказский тетерев. Есть много исторических памятников, в том числе два средневековых ремесленных города (Лагич и Баскал) со своеобразными жилищами, действующими банями XVII в., мастерскими народных промыслов (ковроткачество, медное производство, шелкоделие). В качестве филиала парка предлагается взять под охрану уникальный участок сохранившегося прибрежного низинного леса (Яламинский филиал).

Горные системы Малого Кавказа будут охраняться в Муровдагском национальном парке (118 тыс. га), расположенном на северных склонах Шахдагского и Муровдагского хребтов. Здесь выражен так называемый Сомхетский вариант высотной зональности с буковыми и буково-грабовыми лесами в нижнем поясе лесной зоны (1800 м) и дубовыми лесами и дубово-березовыми редколесьями — в верхней. В особой охране нуждаются местообитания безоарового козла, косули, благородного оленя. Парк с юга будет примыкать к Гейгельскому заповеднику.

Весьма важным представляется предложение о Талышском (Ленкоранском) национальном парке (50 тыс. га), который вместе с Гирканским заповедником должен участвовать в работе по сохранению низкогорных ландшафтов влажных субтропиков с уникальной гирканской флорой. Для низкогорных гирканских лесов свойственно преобладание редчайших реликтовых видов — железного дерева, дуба каштанолистного, дзельквы, акации шелковой, данаи, гледичии каспийской. В них насчитывается до 120 видов реликтовых растений, в том числе лиан и эпифитов, вечнозеленых кустарников. Гирканские черты исчезают по мере продвижения на север и вверх по склонам Талышских гор (примерно после 600 м они затухают). Уникальные леса сильно повреждены выпасом и нуждаются в немедленных мерах защиты.

Одним из интереснейших в познавательном отношении мог бы стать Гобустанский национальный парк (178 тыс. га). Он охватит выразительные формы аридно-денудационного и аридно-эрозионного и эоловой

скульптуры, которыми отличаются предгорные равнины Восточного Закавказья. Уникален район грязевого вулканизма в южном и юго-западном Гобустане, в котором сосредоточена половина известных в мире грязевых вулканов. Среди многочисленных исторических памятников — наскальные изображения эпохи мезолита (Гобустанский историко-художественный музей), средневековые кладбища и мавзолеи, караван-сараи, древние караванные дороги, колодцы для хранения грунтовых и дождевых вод, затопленный древнегреческий город. Возможно круглогодичное посещение.

В качестве альтернативы Ордубадскому заповеднику в Нахичеванской АССР (на Зангезурском хребте площадью 17 тыс. га), предлагаемому для охраны местообитаний исчезающих животных (безоарового козла и переднеазиатского муфлона), рассматривается вопрос о создании Кунгур-Алагезского национального парка на той же территории с охватом большей площади (66 тыс. га). Местным органам власти организация парка представляется предпочтительнее, чем заповедника, так как при этом сохраняется возможность ограниченного пастбищного использования части земель. В национальном парке участки летних и зимних пастбищ редких животных и путей их миграции выделяются для строгой охраны, действенность которой обеспечивается специальными природоохранными мерами на прилегающих землях. В парк предлагается включить участки археологических и архитектурных памятников, Дарыдагское месторождение минеральных вод.

В Украинской ССР Государственным комитетом охраны природы республики разработана перспективная схема национальных парков, включающая 6 участков. Для большинства из них подготовлены проекты организации их территории. Особое внимание уделяется необходимости охраны лесостепных ландшафтов. В зоне лесостепи предлагаются парки Ичнянский, Черкасский бор и Гомольшанский.

Ичнянский национальный парк (Черниговская обл.; площадь 15 тыс. га) расположен в северной части лесостепной зоны, в бассейне р. Удай. Лесистость превышает 50%, что выделяет район проектируемого парка среди окружающих малолесных территорий. Преобладают сосновые и дубовые леса с характерной флорой и фауной. Для заповедной охраны предлагаются участки долины Удая и его притоков с интересной мозаикой разнообразных экосистем.

Национальный парк Черкасский бор (Черкасская обл.; площадь 41,7 тыс. га) находится в зоне правобережной лесостепи. Он будет охранять крупнейшие массивы буково-сосновых лесов, побережье Кременчугского водохранилища, экосистемы низинного болота, грабово-дубовые леса Мошногорского кряжа.

Гомольшанский национальный парк (Харьковская обл.; площадь 15 тыс. га) создается для охраны природных комплексов лесостепей в долине Северского Донца. В него войдут пойма С. Донца с озерами и старицами и его правый гористый, сильно расчлененный оврагами берег. Здесь находится самое южное место произрастания кленово-липовых лесов, глубоко вторгшихся в степь. Кленово-липовые дубравы отличаются флористическим разнообразием и концентрацией реликтовых видов растений. На террасах растут старовозрастные сосняки, в пойме — влажные ильмово-дубовые леса. Есть фрагменты южных луговых степей и остепненных лугов с ковылем перистым, волосатиком, тырсой и осокой низкой. В протоках и заливах много водоплавающих птиц, есть колонии серых цапель, обитают редкие для этих мест норка европейская, горностай, ласка, выдра, лесная куница.

Для более действенной защиты уникальных горных ландшафтов Крыма предполагают организовать Крымский национальный парк, граничащий с Крымским заповедником и заповедно-охотничьим хозяйством (60 тыс. га). Парк должен включить центральную часть главной внутренней и внешней горных гряд с вершиной Ай-Петри, Большим каньоном, Чернореченским каньоном, Байдаро-Кастропольской скальной стеной, водопадом Учан-Су и с выходом к морю. На платообразных вершинах яйл многочисленны карстовые проявления. Крымские горы находятся на стыке средиземноморской и бореальной ботанико-географической областей, поэтому здесь проходит зона стыковок средиземноморских и неморальных растений, находящихся на крайних пределах своего распространения. Здесь отмечена северная граница ареала можжевельника высокого, сосны крымской и Станкевича и южная — лугово-степных растений яйл. На южном склоне Ай-Петри прослеживаются 4 пояса растительности: внизу распространены леса из дуба пушистого и заросли можжевельника, в интервале 400—950 м над ур. моря — леса из сосны крымской, а выше — буковые, грабово-буковые и грабовые леса. Пологие склоны и выровненные вершины яйл заняты луговыми степями. В районе парка насчитывается более 120 видов растений, внесенных в Красные книги СССР и УССР. Животный мир представлен крымским подвидом благородного оленя, европейской косулей, каменной куницей, барсуком, крымской лаской, акклиматизирован европейский муфлон. Из птиц распространены белоголовый сип, черный гриф, ворон, в горах зимуют дрозды рябинники, белобровики, снегири, свиристели, чижи, юрки, сойки и др., на лето прилетают водоплавающие птицы. На территории парка много памятников древней и средневековой культуры, в том числе пещерные города, ханский дворец в Бахчисарае и т. д.

В Закарпатье планируется создание Синевирского национального парка (40 тыс. га), в окрестностях озера, включая бассейн верховий рек Рики и Теребли, с абсолютными высотами от 600 до 1700 м. Растительно-

ность представлена буковыми, буково-пихтово-еловыми и еловыми лесами, на верхней границе леса развиты криволесья из сосны горной, ольхи зеленой.

Имеется предложение о создании Киевского национального парка в пригородной зоне, в междуречье Днепра и Десны (80 тыс. га). Эта территория характеризуется чередованием холмов, занятых сосновыми и дубово-грабовыми лесами, с заболоченными понижениями и водотоками, являющимися местом гнездования многих водоплавающих птиц.

В Черниговском Полесье предложено организовать Мезинский национальный парк (31,6 тыс. га). В него рекомендовано включить пойменные ландшафты излучины Десны и овражные правобережные территории с дубовыми, липово-дубовыми и грабово-дубовыми лесами. В дубравах отмечается большое количество редких видов растений. В районе с. Мезин открыта стоянка древнего человека — поселение охотников на мамонтов.



206

В Молдавии планируется создание национального парка Орхей в центральной части Молдавской возвышенности, между городами Кишинев и Оргеев (21 тыс. га). Холмистые возвышенные равнины прорезаны густой сетью долин, оврагов и балок, что придает местности гористый характер. Выбор территории обусловлен наличием относительно хорошо сохранившихся и самых крупных в республике массивов грабово-дубовых лесов (из дуба черешчатого и скального) с примесью бука, липы серебристой, клена остролистного, кизила, клекачки, скоплением редких и исчезающих видов растений. Район отличается богатством памятников природы (Оргеевский каньон р. Реут), садово-паркового искусства, археологии, истории и культуры. Название парку дано в честь средневекового города Старый Орхей, остатки которого находятся в урочище Требужены.

В Белоруссии по охране природы республики предложено в будущем создать три национальных парка — Белая Русь, Браславский, Нарочанский.

Парк Белая Русь (178 тыс. га) будет расположен в 40 км к северу от Минска. Здесь, в центральной части Белорусской гряды, проходит водораздел рек Балтийского и Черноморского бассейнов. Район характеризуется наличием крупных холмов, расчлененных долинами рек Гайна и Цна, в растительном покрове преобладают сосновые, еловые и елово-широколиственные леса с характерной фауной.

Браславский национальный парк (Витебская обл.; 214 тыс. га) расположен на севере Белоруссии, на границе с Латвией. Это типичная озерно-холмистая местность со множеством озер и хвойными и хвойно-широколиственными лесами.

Нарочанский национальный парк (Минская обл.; 93 тыс. га) планируется на западе Нарочанско-Вилейской низменности, у оз. Нарочь. В нем будут представлены лесные и лугово-болотные эталоны Белорусского поозерья. В настоящее время территория активно используется для отдыха, есть зона отдыха и курорт республиканского значения.

В Эстонии по предложению министерства лесного хозяйства и охраны природы и научных природоохранных учреждений намечается создать морской национальный парк Вяйнамере. Он охватит архипелаг островов Балтийского моря, в том числе частично о-ва Хийумаа, Сааремаа и Муху, и акваторию общей площадью 109 700 га при площади суши 18 400 га. Парк включит большое количество островков разной величины, образовавшихся в послеледниковое время. Растительный покров представлен типичными для Западной Эстонии прибрежными сообществами — приморскими лугами с ситником Жерара и другими галофитами, сосняками и заболоченными смешанными лесами, черноольшаниками. Есть участки альваров с можжевельниками. На островах прослеживаются различные этапы развития растительного покрова — от открытых до лесных сообществ. Выявлено местонахождение 32 видов редких растений, из которых 7 занесено в Красную книгу СССР, 18 — в Красную книгу Эстонии. Разнообразен орнитологический комплекс приморских лугов, тростников, морских островков. Здесь обычно гнездятся травник, большой веретенник, чайки, крачки, обыкновенная гага, более редко — выпь, серый гусь, лебедь-шипун, шилоклювка, пестроносая крачка. На пролете останавливаются гагары, лебедь-кликун, малый лебедь, черная и белощекая казарки.

В Казахстане подготовлены материалы по организации Каркаралинского национального парка (Карагандинская обл.; 350 тыс. га). Он охватит Каркаралинский и Кентский горные массивы с высотами 1500 м и более. Это характерный район Центральноказахстанского мелкосопочника с гранитными интрузиями. Горные массивы представляют собой большие и малые хребты, образующие запутанную сеть скальных гребней и вершин, отделенных друг от дру-

га глубокими ущельями. Расположенные в зоне сухих типчаково-ковыльных степей, эти поднятия отличаются от окружающих территорий более увлажненным климатом и разнообразным растительным и животным миром. Кентские островные сосняки — самый южный район распространения сосновых лесов. В Кенте наблюдается высотная смена поясов растительности — от разнотравно-ковыльных и луговых степей в нижнем поясе до «субальпийских» высокотравных лугов. По долинам рек и ручьев развиты осинники, березняки, ивняки, разнотравно-злаковые луга. Из представителей животного мира встречается архар, косуля, зайцы беляк и русак, сурок, барсук, мелкие грызуны. Наряду с типичными степными птицами обитают виды, находящиеся на крайнем пределе своего распространения: на северном — пестрый каменный дрозд, индийская пеночка, горихвостка-чернушка и на южном — перепелятник, большой пестрый дятел, белошапочная овсянка, большая и длиннохвостая синицы. В Алма-Атинской области предложена организация Заилийского национального парка на площади 800 тыс. га.

В Таджикистане планируется создать три национальных парка — Фанские горы, Терескеновый рай, Медвежий лес. Парк Фанские горы охватит северные и южные склоны Гиссарского хребта к западу от перевала Анзоб (Ленинабадская обл.; 580 тыс. га). Горный узел Фанских гор, расположенных между Гиссарским и Зеравшанским хребтами, — один из популярнейших районов горного туризма, центр всесоюзных туристических маршрутов. В нем насчитывается более 10 вершин, превышающих 5000 м. Здесь много горных озер, самые известные из которых — Искандеркуль, Алло, Алаудинские, Маргузорский, Куликолонские, Большой Пайрон, Тимур-Дара. Впечатляют альпийский рельеф с участками современного оледенения, каньоны и бурные реки, отвесные скалы и причудливые образцы выветривания. В растительном покрове выделяются сообщества высокотравных полусаванн и колючих кустарников, сухих колючетравных степей, арчовых редколесий с эфедрой, подушечников. В высокогорьях Гиссар гнездятся многие редкие виды птиц — беркут, могильник, сапсан, бородач. В скалах обитают центральноазиатский горный козел, снежный барс, каменная куница, в низкогорьях водится дикобраз. Горные степи дают приют зайцам, суркам, а арчовые редколесья — медведю, лисице, барсуку.

Памирский национальный парк (Терескеновый рай) предложено организовать в одном из самых экзотичных и уникальных районов на Восточном и Северо-Западном Памире (700 тыс. га). Место для парка выбрано в северо-восточной части нагорья — от оз. Каракуль на востоке до высочайших вершин Памира на западе (пик Коммунизма — 7455 м, пик Гармо — 6595 м). Ландшафт Восточного Памира напоминает лунный. До высоты 4000 м в долинах преобладают пустыни с терескеном и полынью розоцветковой. Выше распространены подушечники из остролодочника, акантолимона, аянии тибетской. В сглаженных хребтах обитает памирский горный баран (или аргали), мигрирующий в пределах от 3500 до 6000 м. На более крутых скалах живет центральноазиатский горный козел (козерог). На оз. Каракуль гнездится горный гусь, занесенный в Красную книгу СССР.

Национальный парк Медвежий лес предлагается учеными Таджикистана к организации в центральной части Вахшского хребта на площади 100 тыс. га (Кулябская обл.).

В Киргизии намечены к созданию Чон-Кеминский и Чон-Аксуйский национальные парки. Чон-Кеминский парк (40 тыс. га) будет расположен на северном склоне хр. Кунгей-Алатау, на левобережье бассейна верховьев р. Чон-Кемин. В него войдет выположенное днище долины с многочисленными озерами, эрозионные среднегорья и горно-ледниковые высокогорья в интервале высот 2300—4000 м. Здесь представлены крупные массивы еловых лесов, перемежающихся с субальпийскими лугами и лугостепями. Встречается архар, козерог, косуля.

Чон-Аксуйский национальный парк (Иссык-Кульская обл.; 25 тыс. га) находится в пределах Иссык-Кульского водосбора и охватывает бассейн верховьев р. Чон-Аксу в интервале высот 2000—3500 м. Северные склоны среднегорий покрыты лесами из ели Шренка, которые чередуются с горными лугами и лугостепями. Выше распространены заросли стланиковой арчи. Южные склоны заняты степной и лугостепной растительностью. Из редких видов животных обитают снежный барс, белокоготный медведь, беркут, серпоклюв. Национальный парк сможет обслуживать отдыхающих на северном побережье Иссык-Куля.

В ближайшие годы ожидается значительное расширение сети национальных парков. Перспективная сеть парков строится таким образом, чтобы охватить территории, демонстрирующие разнообразие природы страны, обладающие большой экологической ценностью и привлекательные для познавательного туризма. В общей системе заповедных территорий национальные парки должны занять важное место.

Выполнение задач, поставленных перед национальными парками, зависит от того, насколько правильно и своевременно будет действовать переориентация существующей системы управления парками, упрочение их правового статуса, укрепление материально-технической и финансовой базы. Необходимо решить многие вопросы проектирования, ведения хозяйства и др. Особая роль принадлежит научным разработкам по организации посещения парков в условиях нетронутой и охраняемой природы, развитию в них эколого-просветительской деятельности.

к. г. н. Н. М. Забелина

Заказники





Заказники РСФСР
Заказники Эстонии
Заказники Латвии
Заказники Литвы
Заказники Белоруссии
Заказники Украины
Заказники Молдовы
Заказники Грузии
Заказники Армении
Заказники Азербайджана
Заказники Казахстана
Заказники Узбекистана
Заказники Туркмении
Заказники Таджикистана
Заказники Киргизии

209. Охрана заказников, патрульный вертолет

210. Развеска дуплянок

ЗАКАЗНИКИ В СИСТЕМЕ ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Во многих западных странах среди самых разных форм охраняемых природных территорий выделяются две главные категории. Первая — это парки (национальные, региональные, природные, мемориальные и т. д.). Вторая включает самые разнообразные участки природы, объединяемые общим названием «резерваты». Среди них есть и такие, которые по режиму оказываются более строгими даже, чем наши государственные заповедники. Но имеются и такие, которые организуются для использования ресурсов природы — охоты, спортивной рыбной ловли, сбора растений и т. п.

В нашей стране сложилась во многом своеобразная система охраняемых природных территорий. По особенностям режима охраны в ней выделяются: заповедники, закрытые для доступа посторонних лиц; национальные парки, специально предназначенные для туристского использования, и заказники, призванные охранять природу в условиях продолжающейся хозяйственной эксплуатации. Заказники, о которых рассказывается в настоящем разделе книги, — это такие территории, на которых вводится постоянное или временное ограничение хозяйственной деятельности для сохранения и воспроизводства отдельных видов животных и растений или для сохранения всего природного комплекса как экосистемы или целого ландшафта.

Заказники действуют на основании Типового положения, утвержденного Госпланом СССР и Государственным комитетом по науке и технике в 1981 г. Число заказников стало особенно быстро расти после принятия этого Положения: к концу 70-х годов их было меньше 2000, а к середине 80-х годов — более 3000. Это объясняется тем, что их организация позволяет без серьезных перемен в хозяйстве и, главное, без изъятия земель у основных пользователей обеспечить достаточно эффективный природоохранный результат. Поэтому рост числа заказников и общей охраняемой ими территории будет, очевидно, продолжаться и в будущем.

Слово «заказник», так же как и «заповедник», восходит к самой глубокой древности. Видимо, оно относится к временам, когда славянские племена Восточной Европы стали все глубже проникать из степных районов в лесную зону и переходить от отгонного скотоводства к оседлому образу жизни и подсечному земледелию. Именно в этот период должны были возникнуть первые коллизии между развивающимся сельским хозяйством и лесными промыслами, в том числе бортничеством и охотой. Одним из решений зарождающихся противоречий были «заповедь» — запрет и «заказ» — временное ограничение использования ресурсов природы.

По представлению некоторых исследователей, четкой грани между понятиями «заповедник» и «заказник» не существовало изначально. Однако, видимо, имело место слияние смысла этих терминов в результате естественного развития охраняемых природных комплексов и связанных с этим изменений способов охраны. Но так или иначе, к началу XX в. пришлось искать определение содержанию этих понятий. Д. К. Соловьев, известный теоретик и организатор заповедного дела в Сибири, предлагал считать заказниками участки, взятые под охрану на определенный срок, в отличие от постоянных — заповедников. Современное представление о заказниках как о территориях с частичным ограничением хозяйственной деятельности сложилось в послевоенный период.

Заказники появились на современной территории страны еще во времена Киевской Руси. Рядом со столицей были выделены угодья под названием «зверинец», в котором охранялась и разводилась разнообразная крупная дичь, а охотиться имели право лишь князь и его приближенные. В средние века подобные «охоты» возникали в разных концах Руси. Самой известной из них была организованная польским королем Сигизмундом I Беловежская Пуща, впоследствии ставшая Царской охотой русских монархов.

Петр I развернул учет и строжайшую охрану корабельных дубовых рощ и сосновых мачтовых лесов для нужд российского морского флота. Использование древесины в них велось с учетом необходимости их воспроизводства. При Екатерине II были изданы указы об охране для нужд кораблестроения определенных участков в лесах, приписанных к фабрикам и заводам. На Урале на землях графов Строгановых была развернута активная деятельность по сохранению лесов. Управляющий поместьями А. Ф. Теплоухов выделил 89 участков леса общей площадью около 32 тыс. га и установил на них режим охраны. Целый ряд этих уникальных выделов сохранился до наших дней и рекомендуется в качестве памятников природы.

Большую роль в становлении современных представлений о роли охраняемых природных территорий сыграли возникавшие в прошлом и начале нашего века научные общества. Рижское общество естествоиспытателей не только обосновало необходимость охраны отдельных участков природы, но и добилось сдачи ему в аренду группы небольших островков к западу от о. Сааремаа, где концентрировалось большое количество птиц. В 1909—1912 гг. при Русском географическом обществе была организована постоянная природоохранительная комиссия. Эта комиссия издала обращение к широкой общественности с предложе-

нием присылать сведения об участках природы, нуждающихся в охране. При этом подчеркивалось, что создание охраняемых участков важно не только в научном отношении, но служит и педагогическим задачам.

В 1914 г. при исследовании Волжской дельты с целью подготовки к созданию Астраханского заповедника Б. М. Житков познакомился с состоянием охра-



209

ны рыбных запасов. Оказалось, что Управление рыбными промыслами объявило заказниками устья проток. Была нанята хорошо оснащенная охрана, и это позволяло вести в открытых для рыболовства местах регулярный и гарантированный промысел рыбы. В других местах, где организация заказников не подкреплялась выделением штатов и техническим обеспечением охраны, как, например, в низовьях Дона, браконьерство продолжалось, и запасы рыбы неуклонно снижались.

В советское время была начата планомерная работа по организации заказников. Основоположниками ее были Д. К. Соловьев и Ю. А. Кудрявцев, которые рассматривали заказники (наряду с заповедниками) в качестве важных элементов системы налаживания охотничьего хозяйства.

Тенденция рассматривать систему заказников в основном в качестве средства поддержания воспроизводительных возможностей популяций ценных (главным образом — промысловых) животных сохраняется и до настоящего времени. Это получило особенно широкое распространение в Российской Федерации, где практически все охраняемые территории находятся в ведении республиканского Управления охотничьим хозяйством. К 1983 г. (Шалыбков, Сторчевой, 1985) из 1300 заказников России 1150 (или 88%) были организованы как охотничьи. Ботанических заказников в РСФСР было всего 6%, ландшафтных — 2%, а гидрологических — меньше 1%. В то же время нельзя не признать, что значительные площади наиболее сохранившихся угодий, которые взяты под охрану, несомненно, обеспечивают и сохранение ландшафтов со всеми присущими им живыми и неживыми объектами природы.

В других союзных республиках, не имеющих столь развитого промыслово-охотничьего хозяйства, организация заказников преследовала чаще всего цели охраны мест произрастания редких и ценных растений, участков обитания редких животных или целых



210

ландшафтов. Например, в трех республиках с наибольшим количеством заказников распределение их «специализации» иное (в %):

	Зоологические	Ботанические	Ландшафтные	Гидрологические
Украина	11	42	5	40
Литва	14	32	36	2
Латвия	0,5	20	25	51

Число заказников в республиках разнится очень существенно, что отражает как историю и традиции таких форм охраны природы, так и состояние экосистем в настоящее время. Представляется, что заказники будут иметь самые широкие перспективы развития. Их площади и количество, несомненно, будут

209. Охрана заказников, патрульный вертолет

210. Развеска дуплянок

ЗАКАЗНИКИ В СИСТЕМЕ ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Во многих западных странах среди самых разных форм охраняемых природных территорий выделяются две главные категории. Первая — это парки (национальные, региональные, природные, мемориальные и т. д.). Вторая включает самые разнообразные участки природы, объединяемые общим названием «резерваты». Среди них есть и такие, которые по режиму оказываются более строгими даже, чем наши государственные заповедники. Но имеются и такие, которые организуются для использования ресурсов природы — охоты, спортивной рыбной ловли, сбора растений и т. п.

В нашей стране сложилась во многом своеобразная система охраняемых природных территорий. По особенностям режима охраны в ней выделяются: заповедники, закрытые для доступа посторонних лиц; национальные парки, специально предназначенные для туристского использования, и заказники, призванные охранять природу в условиях продолжающейся хозяйственной эксплуатации. Заказники, о которых рассказывается в настоящем разделе книги, — это такие территории, на которых вводится постоянное или временное ограничение хозяйственной деятельности для сохранения и воспроизводства отдельных видов животных и растений или для сохранения всего природного комплекса как экосистемы или целого ландшафта.

Заказники действуют на основании Типового положения, утвержденного Госпланом СССР и Государственным комитетом по науке и технике в 1981 г. Число заказников стало особенно быстро расти после принятия этого Положения: к концу 70-х годов их было меньше 2000, а к середине 80-х годов — более 3000. Это объясняется тем, что их организация позволяет без серьезных перемен в хозяйстве и, главное, без изъятия земель у основных пользователей обеспечить достаточно эффективный природоохранный результат. Поэтому рост числа заказников и общей охраняемой ими территории будет, очевидно, продолжаться и в будущем.

Слово «заказник», так же как и «заповедник», восходит к самой глубокой древности. Видимо, оно относится к временам, когда славянские племена Восточной Европы стали все глубже проникать из степных районов в лесную зону и переходить от отгонного скотоводства к оседлому образу жизни и подсечному земледелию. Именно в этот период должны были возникнуть первые коллизии между развивающимся сельским хозяйством и лесными промыслами, в том числе бортничеством и охотой. Одним из решений зарождающихся противоречий были «заповедь» — запрет и «заказ» — временное ограничение использования ресурсов природы.

По представлению некоторых исследователей, четкой грани между понятиями «заповедник» и «заказник» не существовало изначально. Однако, видимо, имело место слияние смысла этих терминов в результате естественного развития охраняемых природных комплексов и связанных с этим изменений способов охраны. Но так или иначе, к началу XX в. пришлось искать определение содержанию этих понятий. Д. К. Соловьев, известный теоретик и организатор заповедного дела в Сибири, предлагал считать заказниками участки, взятые под охрану на определенный срок, в отличие от постоянных — заповедников. Современное представление о заказниках как о территориях с частичным ограничением хозяйственной деятельности сложилось в послевоенный период.

Заказники появились на современной территории страны еще во времена Киевской Руси. Рядом со столицей были выделены угодья под названием «зверинец», в котором охранялась и разводилась разнообразная крупная дичь, а охотиться имели право лишь князь и его приближенные. В средние века подобные «охоты» возникали в разных концах Руси. Самой известной из них была организованная польским королем Сигизмундом I Беловежская Пуща, впоследствии ставшая Царской охотой русских монархов.

Петр I развернул учет и строжайшую охрану корабельных дубовых рощ и сосновых мачтовых лесов для нужд российского морского флота. Использование древесины в них велось с учетом необходимости их воспроизводства. При Екатерине II были изданы указы об охране для нужд кораблестроения определенных участков в лесах, приписанных к фабрикам и заводам. На Урале на землях графов Строгановых была развернута активная деятельность по сохранению лесов. Управляющий поместьями А. Ф. Теплоухов выделил 89 участков леса общей площадью около 32 тыс. га и установил на них режим охраны. Целый ряд этих уникальных выделов сохранился до наших дней и рекомендуется в качестве памятников природы.

Большую роль в становлении современных представлений о роли охраняемых природных территорий сыграли возникавшие в прошлом и начале нашего века научные общества. Рижское общество естествоиспытателей не только обосновало необходимость охраны отдельных участков природы, но и добилось сдачи ему в аренду группы небольших островков к западу от о. Сааремаа, где концентрировалось большое количество птиц. В 1909—1912 гг. при Русском географическом обществе была организована постоянная природоохранительная комиссия. Эта комиссия издала обращение к широкой общественности с предложе-

нием присылать сведения об участках природы, нуждающихся в охране. При этом подчеркивалось, что создание охраняемых участков важно не только в научном отношении, но служит и педагогическим задачам.

В 1914 г. при исследовании Волжской дельты с целью подготовки к созданию Астраханского заповедника Б. М. Житков познакомился с состоянием охра-



209

ны рыбных запасов. Оказалось, что Управление рыбными промыслами объявило заказниками устья проток. Была нанята хорошо оснащенная охрана, и это позволяло вести в открытых для рыболовства местах регулярный и гарантированный промысел рыбы. В других местах, где организация заказников не подкреплялась выделением штатов и техническим обеспечением охраны, как, например, в низовьях Дона, браконьерство продолжалось, и запасы рыбы неуклонно снижались.

В советское время была начата планомерная работа по организации заказников. Основоположниками ее были Д. К. Соловьев и Ю. А. Кудрявцев, которые рассматривали заказники (наряду с заповедниками) в качестве важных элементов системы налаживания охотничьего хозяйства.

Тенденция рассматривать систему заказников в основном в качестве средства поддержания воспроизводительных возможностей популяций ценных (главным образом — промысловых) животных сохраняется и до настоящего времени. Это получило особенно широкое распространение в Российской Федерации, где практически все охраняемые территории находятся в ведении республиканского Управления охотничьим хозяйством. К 1983 г. (Шалыбков, Сторчевой, 1985) из 1300 заказников России 1150 (или 88%) были организованы как охотничьи. Ботанических заказников в РСФСР было всего 6%, ландшафтных — 2%, а гидрологических — меньше 1%. В то же время нельзя не признать, что значительные площади наиболее сохранившихся угодий, которые взяты под охрану, несомненно, обеспечивают и сохранение ландшафтов со всеми присущими им живыми и неживыми объектами природы.

В других союзных республиках, не имеющих столь развитого промыслово-охотничьего хозяйства, организация заказников преследовала чаще всего цели охраны мест произрастания редких и ценных растений, участков обитания редких животных или целых



210

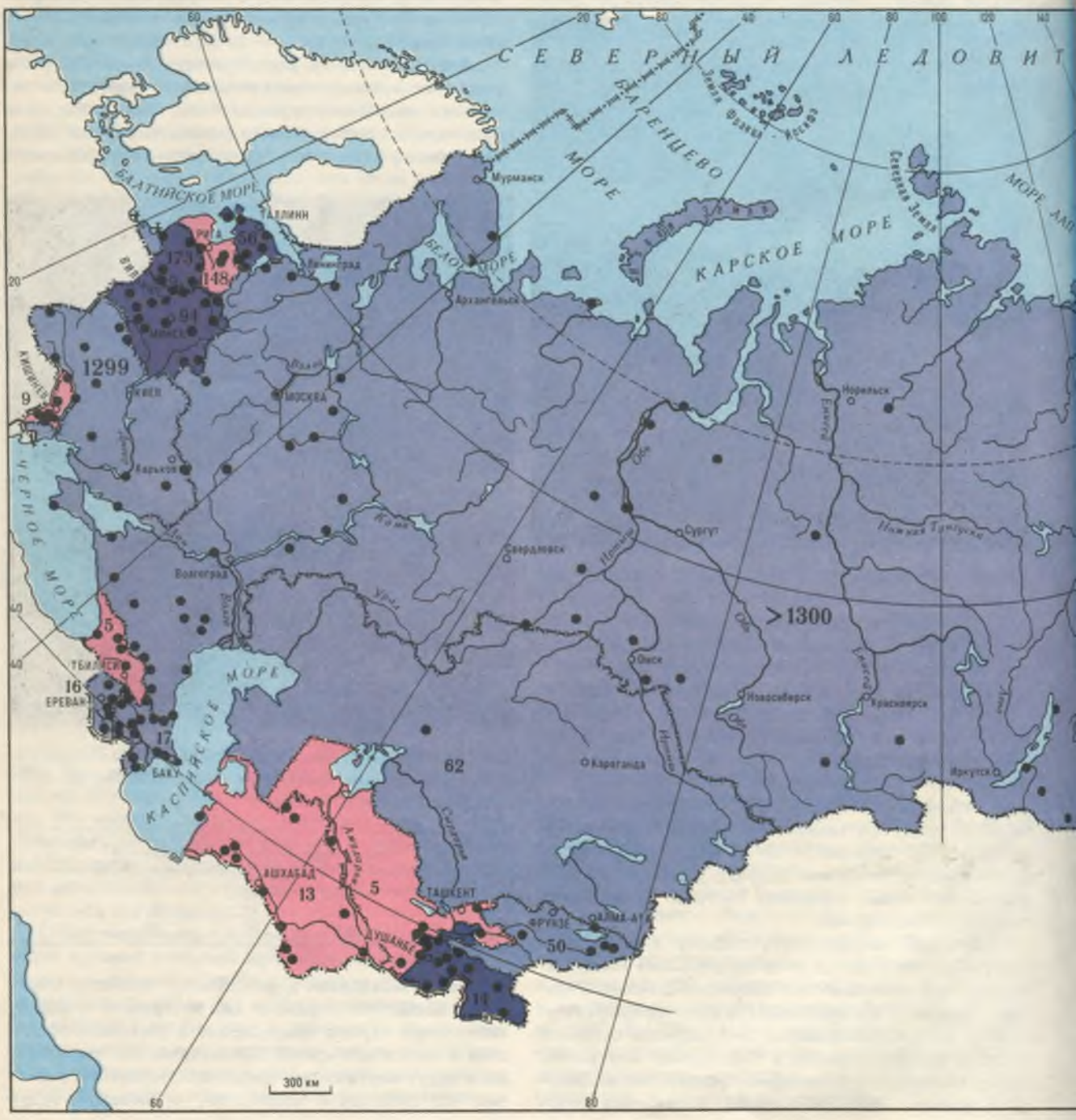
ландшафтов. Например, в трех республиках с наибольшим количеством заказников распределение их «специализации» иное (в %):

	Зоологические	Ботанические	Ландшафтные	Гидрологические
Украина	11	42	5	40
Литва	14	32	36	2
Латвия	0,5	20	25	51

Число заказников в республиках разнится очень существенно, что отражает как историю и традиции таких форм охраны природы, так и состояние экосистем в настоящее время. Представляется, что заказники будут иметь самые широкие перспективы развития. Их площади и количество, несомненно, будут

расти, хотя, наверное, и не такими темпами, как в конце 80-х годов — в период резкого усиления внимания к вопросам охраны природы. Представляется, что благодаря обмену опытом между республиками и знакомству с положением дел за рубежом система заказников будет изменяться и унифицироваться. Однако, несомненно, в качестве приоритетной функции наряду с охраной отдельных компонентов природы будет выступать функция заказников как элементов системы регулирования в биосфере планеты.

В заключение следует сказать об управлении заказниками. В РСФСР сформировались две группы заказников — республиканские и местные. Разница между ними заключается в том, что первые создаются



после проведения специальных проектных изысканий, определяющих границы и особенности ведения природоохранной деятельности на их территории. Многие республиканские заказники были образованы после проектной подготовки к созданию заповедников. Но отвод земель под заповедник оказывался затруднительным и на время откладывался, как это было, например, с организацией Азасского заповедника. Республиканские заказники создаются в РСФСР по постановлению Совета Министров республики. Срок действия не оговаривается и в принципе рассматривается как неограниченный. В отличие от этого местные заказники создаются решениями местных органов власти (области, края, АССР), и срок действия их может быть ограничен. Республиканские заказники имеют собственный штат охраны, в то время как местные могут находиться под наблюдением районных служб охотнадзора.



В других республиках заказники образуются чаще всего решениями Советов Министров и подчиняются республиканским органам управления. Во многих случаях они не имеют специального штата охраны, и сохранение их территории и объектов природы может быть поручено как местным советским органам, так и школам, сельскохозяйственным предприятиям, различным организациям.

Описать огромное разнообразие заказников страны даже в издании большого объема практически невозможно. Поэтому для РСФСР было признано целесообразным дать краткие очерки лишь республиканских заказников, а для остальных республик ограничиться характеристиками наиболее крупных заказников.

Описание заказников начинается с РСФСР в связи с тем, что на ее территории представлено максимальное разнообразие физико-географических условий и типов заказников. Затем идет описание заказников Прибалтики, Белоруссии, Молдавии и Украины. Материалы по заказникам Закавказья излагаются по порядку с запада на восток. И этот же принцип сохраняется в Средней Азии, которая описана сразу вслед за Казахстаном. Поэтому завершают эту серию очерков заказники Киргизии.

к. б. н. К. Д. Зыков

212. Болото с пушицей

ЗАКАЗНИКИ РСФСР

Российская Советская Федеративная Социалистическая Республика занимает колоссальную территорию в северной части Евразийского континента. Сложная литология, зональные условия, особенности гидротермического режима, неравномерность хозяйственного освоения создали исключительное разнообразие ее природных и трансформированных человеком экосистем.

На территории РСФСР организовано более 1300 государственных заказников. Занимаемая ими площадь приближается к 44 млн га. Из них республиканские заказники, общее число которых к концу 1988 г. достигло 61, занимают четвертую часть общей площади, или около 10,5 млн га, т. е. по этому показателю идут сразу вслед за государственными заповедниками. Распределение заказников по административным областям и физико-географическим регионам неоднородно. Если местные заказники созданы во всех 71 областях, краях и автономных республиках, то республиканские имеются лишь в 35, т. е. в половине административных подразделений РСФСР. Что касается представленности республиканских заказников в физико-географических регионах, то они отсутствуют на Урале и в арктических пустынях.

На самой северо-западной окраине РСФСР находится Фенноскандия. Здесь хорошо развиты водноледниковые и ледниковые формы рельефа. Значительная протяженность этого региона с севера на юг обусловила формирование тундровой, лесотундровой и таежной зон. В этом регионе созданы 2 республиканских заказника.

Республиканский заказник **Мурманский тундровый** площадью 295 000 га организован в 1987 г. на территории Ловозерского района Мурманской области в тундровой зоне Кольского полуострова.

Большая часть территории покрыта мощными отложениями валдайского оледенения. Ими сложены моренные гряды и бугры, чередующиеся с плоскими понижениями, которые заняты болотами и озерами. Гидрографическая сеть района хорошо развита и относится к бассейну Баренцева моря. Реки и озера, как правило, соединены между собой и представляют сложную озерно-речную систему. Русла рек каменистые, порожистые. Протекая по равнине, реки имеют спокойное течение, но местами оно прерывается быстринами и перекатами.

Многочисленные озера, в основном ледникового происхождения, имеют округлую форму, отлогие песчано-каменистые или торфяные берега.

Болота весьма широко развиты и играют роль в регулировании гидрологического режима рек и озер. Они имеют незначительную глубину и относятся в основном к типу переходных и низинных. Верховые болота очень редки и невелики по площади.

Растительность относится в основном к зоне тундры. Широко развит незональный болотный тип растительности. Лесотундра представлена березовым криволесьем с группами или отдельно стоящими елями, реже соснами.

Животный мир характерен для восточной части Кольского полуострова. Здесь обитают бурый медведь, лисица, песец, горностай, американская норка, росомаха, из парнокопытных лось, северный олень, из зайцеобразных — заяц-беляк. Грызуны представлены ондатрой, водяной крысой, норвежским леммингом, полевками. Из птиц — куропатка белая и тундряная, тетерев, гагары, лебедь-кликун, гусь-гуменник, казарки, многие виды уток. Обитают здесь и занесенные в Красную книгу СССР орлан-белохвост, беркут, кречет, сапсан, белощекая казарка. В реках и озерах встречаются семга, кумжа, палия (голец), щука и др.

Из растений в Красную книгу СССР внесено ценное лекарственное растение родиола розовая, называемая также золотым корнем.

Заказник Олонецкий организован в 1986 г. на площади 27 000 га. Расположен в Олонецком районе Карельской АССР, на восточном равнинном побережье Ладожского озера, с юга граничит с Нижне-Свирским государственным заповедником.

Цель учреждения — охрана животных, занесенных в Красную книгу СССР (ладожской нерпы, черного аиста, белощекой казарки, малого лебедя, скопы, орлана-белохвоста, беркута, кречета, сапсана), и их среды обитания. В заказнике выделены участки строгой охраны среды обитания животных. К ним относятся бассейн р. Обжанки и ее притоков, включая мелиоративную сеть, как участок обитания европейских бобров.

В водно-болотных угодьях охраняются гнездовые стации благородных уток, журавлей, куликов и других околоводных птиц. Акватория Ладожского озера 3 км — это место сезонной концентрации тысячных стай «морских» уток — синьги, турпана, морянки. К ней относится и «узел» концентрации миграционных путей перелетных птиц в окрестностях м. Маячный.

На территории заказника находятся под охраной сезонные миграционные пути лося и места их зимних «стойбищ».

Охраняются также типичные растительные формации, редкие и исчезающие виды растений, а также лекарственные виды и среда их произрастания.

К югу от Баренцева и Белого морей вплоть до предгорий Кавказа простирается Русская равнина, ограниченная с востока цепью Уральских гор. Северные районы, занятые тундрами и лесотундрой, еще недавно были совершенно нетронутыми. К нашему времени и они оказались в сфере экономических интересов государства, и их месторождения полезных ископаемых, в том числе и нефтегазоносные, интенсивно разрабатываются. Широко осваиваются лесные богатства таежного Севера и Северо-Востока. Центральные районы, которые относятся к зоне смешанных лесов, это область древнейшего заселения, и естественные угодья сохранились здесь лишь небольшими участками. Большая часть лесных массивов представляет собой вторичные или искусственные насаждения. Лесостепные и степные районы практически полностью преобразованы сельскохозяйственной деятельностью. В этих условиях охрана территорий с остатками естественных экосистем совершенно необходима. Имеющиеся здесь заказники вместе с заповедниками в какой-то степени играют роль резерватов, но их явно недостаточно для поддержания природы региона в состоянии естественного возобновления.

Заказник Мшинское болото организован в 1982 г., площадь 60 500 га, расположен на территории Лужского и Гатчинского районов Ленинградской области в подзоне южной тайги.

Цель учреждения заказника — сохранение болотного комплекса озер и водотоков с окрестными лесами, регулирующего гидрологический баланс в между-



213. Турухтаны *214. Синица-московка* *215. Низинное болото*

речье Оредеж — Ящера и стабилизирующего водный баланс Луги — крупнейшей лососевой реки Ленинградской области, а также охрана и воспроизводство флоры и фауны. Мшинские водно-болотные угодья в 1972 г. включены в списки международного проекта «Телма» как особо ценные природные ландшафты.

В центральной части заказника расположены вытянутые с севера на юг озера Вялье и Стречно, параллельно им тянутся верховые болота, занимающие $^2/_3$ площади заказника. Они поросли чахлой сосной, а по периферии преимущественно смешанными низкобонитетными лесами. Возле оз. Мочалище сохранилась поросль ясеня — остатки вырубленной в послевоенные годы ясеневой рощи. Вдоль р. Ящера имеются высокоствольные лиственничные насаждения.

Уровень озер Вялье и Стречно приподнят над окружающей местностью на 15—20 м, чем объясняется радиальное расположение водотоков, берущих начало из окружающих озера верховых болот. Благодаря этой особенности рельефа исключена возможность загрязнения озер.

Основная часть (92%) территории заказника расположена на землях гослесфонда, однако в связи с



214



213

высокой степенью заболоченности (67%) территории заказника объем хозяйственной деятельности лесхозов незначителен. Кроме ограничений на вырубку лесов запрещены мелиорация, прокладка коммуникаций, строительство, изыскательские работы и разработка полезных ископаемых, распашка земель, выпас скота, использование ядохимикатов.

На землях совхозов (8% территории) разрешены все виды производственной деятельности, кроме вырубки лесов в районе оз. Черное и в верховьях р. Черемянки.

Заказник Ненецкий организован в 1985 г. на площади 440 000 га. Расположен в северной части Ненецкого автономного округа Архангельской области и занимает северо-восточную оконечность Малоземельской тундры.

Заказник создан для охраны природы тундрового комплекса Ненецкого автономного округа с учетом дефицита оленьих пастбищ и традиционных видов хозяйственной деятельности коренного населения.

Особую ценность Ненецкий заказник представляет как территория с благоприятными местами обитания лебедя-кликуна, а также малого лебедя и орлана-бе-



215

лохвоста, занесенных в Красную книгу СССР. Здесь охраняются также места массового гнездования многих видов водоплавающих птиц (гуси гуменник и белолобый, шилохвость, свиязь, морская чернеть, морянка, синьга, турпан и др.).

На территории заказника встречаются редкие растения: родиола розовая, дриада восьмилепестная, жирянка альпийская, валериана блестящая, кортуза Маттиоли.

Местность в пределах заказника представляет собой сильно заболоченную низменность с многочисленными озерами и протоками между ними. Озера имеют карстовое или ледниковое происхождение. Более $^1/_4$ площади заказника составляют прилегающие к материковой суше участки акватории.

Основной особенностью климата является частая смена воздушных масс, связанная с прохождением циклонов. Заметное влияние на местные климатические условия оказывает широкое распространение болот. Снежный покров сохраняется бо́льшую часть года — до 230 дней.

Животный мир отличается относительной бедностью. Из млекопитающих коренными обитателями здесь являются песец и обский лемминг. В южную часть из лесной зоны периодически заходят лось, заяц-беляк, бурый медведь, росомаха, лисица, волк. В летней орнитофауне резко преобладают гусеобразные и кулики. Насчитывается 6 видов чаек. Наиболее многочисленна серебристая чайка. Повсеместно встречается белая куропатка, обычна белая сова. Из отряда хищных птиц отмечены мохноногий канюк, орлан-белохвост, сокол-сапсан, встречающиеся редко.

Заказник Ремдовский организован в 1985 г. на площади 64 020 га, на территории Псковского и Гдовского районов Псковской области.

Территория заказника по своему местоположению уникальна. В озерах, небольших речках, протоках, старицах и ручьях обитает около 700 бобров, обычны норка, выдра, ондатра, водоплавающие птицы. В лесах и

216. Ельник-черничник *217. Сосняк-черничник*

моховых болотах насчитывается более 300 лосей, 200 кабанов, а также другие ценные виды охотничьих животных: косуля, медведь, барсук, куница, хорь, рысь, зайцы беляк и русак, глухарь, тетерев, рябчик, белая куропатка. Кроме этого Псковско-Чудское озеро и его прибрежная зона, частью входящие в заказник, представляют собой одно из мест остановки и скопления различных видов птиц во время пролета. Заказник способствует сохранению редких видов, занесенных в Красную книгу СССР, и в первую очередь черного аиста, лебедя, белощекой казарки, скопы, змееяда и др. Разнообразна ихтиофауна водоемов заказника, в мелководье Псковско-Чудского озера нерестятся ценные виды рыб — судак, лещ и др.

В 1979 г. взяты под охрану как памятники природы расположенные на территории заказника клюквенные болота Глажные мхи, Любашинский мох, Сотельный мох, Кривой мох, Липовик-Лудавское, Туринское, Зыбун.

Заказник Ярославский организован в 1958 г. на площади 14 300 га. Расположен в северо-восточной части Ярославской области на территории Даниловского и Некрасовского районов, в зоне смешанных лесов. Он учрежден с целью сохранения и воспроизводства охотничьей фауны, охраны рыбных запасов и естественных ландшафтов.

Заказник расположен в зоне Костромских разливов Горьковского водохранилища, изобилующих водоплавающей дичью. Леса по его берегам — типичные пойменные, избыточно увлажненные или заболоченные.

Заказник играет большую роль в поддержании численности водоплавающей дичи в прилегающих к нему охотохозяйствах: птица имеет возможность укрыться от преследования охотников и спокойно отдохнуть во время пролета.

Заказник Клязьминский создан в 1978 г. на границе Ивановской и Владимирской областей, в пойме



216

р. Клязьмы. Площадь 21 000 га. В территорию заказника входит юго-восточная часть Савинского (4600 га), юго-западная часть Южского (7900 га) районов Ивановской области и северо-западная часть Ковровского района Владимирской области (8500 га). Территория заказника занимает левобережную часть Нерльско-Клязьминской низины.

Заказник создан с целью охраны и воспроизвод-

ства ценных видов животных: выхухоли — вида, включенного в Международную Красную книгу, и бобра, а также всего природного комплекса поймы Клязьмы как места обитания этих животных.

В 1935 г. на этой территории был организован Клязьминский государственный выхухолевый заповедник, упраздненный в 1951 г. До 1978 г. здесь были 2 боброво-выхухолевых заказника местного значения: Южский в Ивановской и Ковровский во Владимирской области.

На территории заказника находятся 67 крупных и средних пойменных озер площадью от 5 до 45 га, 19 небольших площадью 0,1—0,9 га и до 100 более мелких озер. По происхождению все перечисленные водоемы относятся к водно-аккумулятивному и водно-эрозионному типу. Почвы поймы Клязьмы довольно разнообразны. Основными являются дерново-подзолистые, полуболотные и болотные.

Заказник расположен в зоне смешанных лесов. Растительность представлена лесными, луговыми, болотными и водно-прибрежными формациями. На оз. Сорокино произрастает водяной орех (чилим), включенный в Красные книги МСОП и СССР.

На территории заказника обитает около 20 видов охотничье-промысловых животных (лось, бобр, выхухоль, лисица, енотовидная собака, горностай, лесная куница, ондатра, заяц-беляк и др.). Встречаются около 30 видов охотничьих птиц, в реках и озерах обитают 12 видов рыб, имеющих рыбохозяйственное значение.



218. Старый бор *219. Топяная фиалка* *220. Аполлоны*

Заказник Муромский организован в 1964 г. на площади 62 700 га. Расположен в пойме Оки, на территории Владимирской области. Заказник комплексный, но основная его задача — охрана и создание благоприятных условий для ценного пушного зверька — выхухоли.

Пойма Оки представляет собой плоскую песчаную равнину с невысокими берегами и слабозадернованными грядами и гривами. Ширина поймы составляет 6—8 км. В пойме множество мелких и крупных водоемов, где обитает выхухоль. Большое количество моллюсков и разнообразие насекомых в водоемах создают прекрасную кормовую базу для выхухоли в течение всего года.

Облесенность берегов пойменных водоемов способствует созданию благоприятных условий для ее обитания, особенно в период половодья.

Установленный режим заказника предусматривает запрет на охоту и рыбную ловлю, а также на выпас скота ближе 100 м от водоема и др.

Заказник Рязанский создан в 1987 г. на территории Шиловского района Рязанской области, на площади 36 000 га. Расположен в пойме Оки. В его состав вошла территория бывшего заказника местного значения Ерахтурский и леса Комсомольского лесничества.

Рязанский республиканский заказник создан для сохранения ценных редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и среды их обитания, а также редких и лекарственных растений и мест



их произрастания. Основная задача заказника — обеспечение охраны русской выхухоли.

На территории заказника запрещен выпас скота в лесах и ближе 200 м от береговой линии водоемов, выжигание любой растительности, применение всех видов ядохимикатов, проведение осушительных и обводнительных мероприятий, распашка ближе 100 м от береговой линии водоемов, водный и пеший туризм. Вводятся и другие ограничения, чтобы исключить прямой или косвенный ущерб выхухоли.

Заказник Клетнянский организован в 1983 г. Расположен на территории Клетнянского и Мглинского районов Брянской области. Общая площадь заказника 50 000 га.

Заказник организован с целью создания благоприятных условий для восстановления популяции бурого медведя, сохранения и воспроизводства лося, кабана, косули, глухаря, тетерева, рябчика, водоплавающей, полевой и болотной дичи, а также выхухоли, поселений бобров и других видов диких животных.

По лесорастительному районированию заказник относится к особому Брянскому округу широколиственных лесов. Для территории типичен переходный характер от лесов южной тайги к елово-широколиственным лесам и болотным комплексам Белорусского Полесья.

Территория заказника по сравнению с другими участками менее освоена. Здесь сохранились такие редкие для области виды зверей и птиц, как бурый медведь, выдра, европейская норка, выхухоль, серый журавль и др. По лесным рекам много колоний бобров. Пойменные урочища рек Ипути, Надвы, Воронусы являются прекрасными угодьями для водоплавающих. Весной и осенью здесь скапливаются многочисленные стаи уток, гусей и других птиц.

Заказник богат и историческими памятниками. В клетнянских лесах формировались известные партизанские соединения белорусских партизан и 4-я Клетнянская бригада.

Заказник Воронежский организован в 1958 г. на площади 23 000 га. Расположен в северо-западной части Воронежской области. Занимает южную часть Усманского бора — одного из крупных лесных массивов лесостепи. Основные объекты охраны: европейский олень, косуля, речной бобр, выхухоль, заяц-беляк.

Рельеф равнинный, местами всхолмленный. По западной границе заказника протекают 2 реки: Воронеж (4 км) и ее левый приток Усмань (21 км). Крупных озер нет, мелких, преимущественно пойменных, насчитывается 26. Болота занимают только 259 га и разбросаны по территории заказника. Многие болота и некоторые озера в засуху пересыхают полностью. Основную часть территории заказника (20 900 га) занимает лес. Это осиново-дубовые группировки с одиночными старыми соснами, оставшимися на местах сведенных боров, сосново-лиственные леса — «сложные боры», в которых первый ярус образует сосна, а второй — дуб, осина, местами береза. Подлесок: клен, бересклет, рябина, крушина, лещина. Значительную площадь (около 40%) занимают искусственные сосновые насаждения разного возраста, березняков мало. Особенность лесов — сильная разреженность, редкий подлесок и бедность травяного покрова. Луга (сенокосы хорошего и среднего качества) расположены главным образом по пойме Усмани (800 га).



219



220

В Ульяновской области создано два республиканских заказника — Сурский и Старокулаткинский. **Заказник Сурский** организован в 1985 г. на площади 22 200 га. Занимает междуречье Суры и Барыша. Леса

221. Ежевика *222. Божьи коровки* *223. Дрофа*

смешанные, имеется ель, находящаяся на южной границе естественного распространения.

Заказник создан с целью сохранения наиболее богатого и наименее затронутого деятельностью человека уголка природы Ульяновской области, связанного с юностью и первыми охотами одного из основоположников отечественного охотоведения, С. А. Бу-



221

турлина. Особое внимание уделяется охране и воспроизводству бобра, выхухоли, копытных и водно-болотной дичи.

В заказнике богатая растительность и разнообразный животный мир. Здесь обитают почти все виды наземных позвоночных животных средней полосы России. Среди них есть редкие для области виды: черный аист (в 70-е годы гнездился, сейчас встречается на пролете) и сапсан (на пролете). Много американской норки, ондатры, бобра, наблюдаются заходы бурого медведя, растет численность лося, кабана, косули. Высока плотность зайца-беляка. Каждый год при учете регистрируется несколько рысей.

Заказник Старокулаткинский создан в 1985 г. на площади 20 200 га. Расположен в южной части Ульяновской области. Район это лесостепной, с большими безлесными участками (балки, овраги и прочие неудобья).

Заказник создан для охраны последних участков мало затронутых человеческой деятельностью степей с их своеобразной флорой и фауной.

Фауна разнообразная, из степных видов обитают байбак, слепыш, большой тушканчик, дрофа (единично гнездится), стрепет (на пролете), огарь (гнездится) и др. Из редких видов растений встречаются пион тонколистный, дикий миндаль, рябчик шахматный и др.

Заказник Степной-Саратовский организован в 1983 г. на площади 44 300 га. Расположен в зоне сухих степей, в левобережье Саратовской области.

Заказник создан с целью охраны и восстановления численности дрофы и стрепета. В настоящее время на территории заказника дрофы продолжают гнездиться, сохраняются дрофиные тока. Стрепет на территории заказника стал встречаться крайне редко.



222

На прудах заказника регулярно гнездятся лебеди-шипуны, многие виды речных и нырковых уток, а на полях, прилегающих к прудам, — журавли-красавки.

До освоения целинных и залежных земель на территории нынешнего заказника простирались типчаково-ковыльные степи. В настоящее время практически вся территория заказника распахана под посевы зерновых культур. Небольшие участки целины сохраняются лишь вдоль немногочисленных суходолов.

Заказник Цимлянский создан в 1983 г. на востоке Ростовской области, на п-ове Кучугуры (северный берег Цимлянского водохранилища). Общая площадь заказника 44 900 га.

В Цимлянском заказнике представлен необычный для сухих степей азональный лесостепной комплекс. Сочетание псаммофильных степей с реликтовыми лесами исключительно интересно с точки зрения исторической географии флоры, ботаники, почвоведения, зоологии, ландшафтоведения.

Объектами особой охраны являются степные

виды — дрофа, стрепет, авдотка; околоводные — колпица, орлан-белохвост, скопа и связанные с лесокустарниковой растительностью — фазан, косуля, лось. На территории заказника масса водоплавающей дичи; много огаря, меньше пеганки, гнездятся гуси, но не регулярно. В последние годы стал появляться перепел.



223

Велико значение заказника и для встречающихся здесь растений, среди которых есть василек Талиева, пырей ковылелистный, водяной орех и другие редкие виды. Помимо этого имеются и целые растительные группировки, подлежащие особой охране. К ним относятся естественные леса Доно-Цимлянского песчаного массива.

Ориентация деятельности заказника — дичеразведение (увеличение численности фазана, косули, зайца-русака и использование популяции дикого кабана для расселения). В перспективе — вольерное и полувольное разведение дрофы и стрепета, поиск мест для выпуска и расселения степного сурка.

На территории Краснодарского края действуют два республиканских заказника, охраняющие экологически важные природные комплексы кубанских плавней и горных лесов Северного Кавказа.

Заказник Приазовский организован в 1958 г. на площади 45 000 га. Расположен в западной части Краснодарского края на Кубано-Приазовской низменности. Создан в целях охраны и воспроизводства водоплавающей дичи, ондатры и кабана, но наибольшее значение имеет как орнитологический резерват.

Основными видами водоплавающих птиц, гнездящихся на территории заказника, являются лысуха — самый многочисленный представитель орнитофауны, из нырковых уток — красноголовый, красноносый и белоглазый нырки, из речных уток многочисленны кряква, серая утка, чирок-свистунок, чирок-трескунок, обычны серый гусь и лебедь-шипун. Из голенастых встречаются серая, желтая, большая и малая белые цапли, большая выпь, кваква, колпица и каравайка. Во время сезонных миграций отмечаются гусь-гуменник, пискулька, шилохвость, свиязь, гоголь, хохлатая чернеть, краснозобая казарка, кудрявый и розовый пеликаны, дрофа.

На территории заказника держатся выдра, норка европейская, лисица, заяц-русак, многочисленна в заказнике енотовидная собака. Большая часть площади заказника представлена водно-болотными угодьями. Мелководные лиманы чередуются с зарослями тростника и рогоза. Сухие участки, за исключением занятых посевами и поселками, представлены солончаковыми грядами с характерной для них растительностью.

В 1986 г. на территории заказника организован зоопитомник по акклиматизации канадской казарки для воспроизводства и последующего выпуска этого вида в охотничьи угодья. В 1987 г. из 70 птиц первой партии маточного поголовья образовались несколько пар, которые успешно загнездились и вывели первых птенцов.

На территории заказника проводятся различные хозяйственные мероприятия и работает большое количество людей из рисосовхозов, рыбоколхозов Черноерковского нерестово-выростного хозяйства. Расширяющаяся хозяйственная деятельность наносит невосполнимый ущерб природе заказника. На водоемах заказника производится систематический вылов рыбы. Уровень воды в лиманах регулируется в соответствии с потребностями рыбоводческих хозяйств. Продолжается осушение земель для последующего сельскохозяйственного использования.

Заказник Головинский создан в 1968 г. на площади 50 000 га, на территории, примыкающей к Кавказскому заповеднику в пределах Лазаревского района Краснодарского края. Рельеф типично горный со сложной сетью отрогов и ущелий.

Расположение заказника в междуречье Шахе и Псезуапсе определило его природоохранные функции в регионе. Сохраняя сложившиеся десятилетиями пути миграций в места зимовок диких животных, Головинский заказник стал естественным и необходимым продолжением Кавказского государственного биосферного заповедника. Мягкая зима, достаточное количество кормов, усиленная охрана и биотехнические мероприятия, проводимые на территории заказника, создают все условия для нормального воспроизводства диких животных. На территории заказника имеется 2 совхоза: Лазаревский плодоовощной и мясо-молочный. В силу специфических горных условий земли совхозов представлены в виде многочисленных разрозненных участков внутри лесных массивов, и выпас скота производится не только на пастбищах,

224. Галантус *225. Мушмула*

но и в лесу, чем наносится значительный ущерб охотничьим угодьям. Широко развито пчеловодство, чаеводство, сбор дикорастущих плодов и ягод (в урожайные годы собирают на территории заказника более 50 т каштанов). В результате ухудшается кормовая база диких животных и значительно возрастает фактор беспокойства. Эксплуатация леса на территории заказника проводится Лазаревским мехлесхозом и Сочинским лесопунктом лесокомбината по планам лесовосстановительных рубок. Заготовка леса и строительство лесовозной дороги взрывным путем отрицательно сказываются на обитающих в этих местах охотничьих животных. Кроме того, с 1982 г. в заказнике проводятся испытания вертолетной трелевки леса, шумовой эффект при этом значи-



224



225

телен, животные на несколько месяцев покидают район работ. Для регулирования численности в заказнике проводится отстрел кабана. Ростовский НИИ медицинской паразитологии изучает распространение трихинеллеза.

На территории Калмыцкой АССР сохранились последние остатки сухих степей в европейской части РСФСР. Организованные здесь 4 республиканских заказника охраняют эти фрагменты, полупустынные комплексы и озерные системы.

Заказник Маныч-Гудило организован в 1975 г. на площади 68 500 га. В связи с организацией заповедника Черные Земли часть территории отошла к нему, и современная площадь заказника составляет 54 600 га, из них на территории Калмыцкой АССР — 49 100 га, на юге Ростовской области — 15 500 га. Ландшафт заказника представляет собой слегка всхолмленные сухие степи. Входит в его границы акватория оз. Маныч-Гудило. По характеру растительного покрова территория относится к умеренно сухой и сухой дерновинно-злаковой, типчаково-ковыльной степи. Климат засушливый, с жарким сухим летом и холодной малоснежной зимой. Преобладают ветры восточного и юго-восточного направлений.

Заказник создан с целью сохранения охотничьих животных, редких и исчезающих птиц, участков слабо-трансформированных степей. Здесь много лекарственных, медоносных и других растений. Уникален генофонд тюльпанов и ирисов.

На оз. Маныч-Гудило представлен разнообразный орнитологический комплекс. Здесь гнездятся розовый и кудрявый пеликаны, черноголовый хохотун, средиземноморская чайка, морской голубок, серебристая чайка, колпица, лебедь-шипун, дрофа, стрепет и др. Ряд видов водоплавающих используют заросшие участки водоема для укрытия во время линьки. На пролете встречаются белолобый гусь, пискулька, шилохвость, кряква, хохлатая чернеть. Из зверей обитают заяц-русак, степной хорь, барсук. Все острова оз. Маныч-Гудило в границах заказника объявлены участками особой охраны. Для сохранения мест произрастания ирисов, а также для уменьшения фактора беспокойства для гнездящихся птиц с мая по июль ограничены выпас скота, а также сенокошение в полосе 250 м от береговой линии. Гнезда дрофы и стрепета ежегодно учитываются и строго охраняются.

Заказник Меклетинский организован в 1988 г. на территории Калмыцкой АССР, площадь 102 500 га. Он создан в связи с планами строительства канала Волга—Чограй. Основная цель создания заказника — сохранение уникальной европейской западнокаспийской популяции сайгака. С этой целью была предусмотрена организация ряда охраняемых территорий: заповедника Черные Земли и 3 республикан-

ских заказников: Сарпинского, Харбинского и Меклетинского.

Рельеф Меклетинского заказника типичен для западной части Прикаспийской низменности. Это слабоволнистая равнина. Она имеет слабый наклон на восток и приподнята над уровнем Каспия приблизительно на 20 м. Основным рельефообразующим фактором является ветровая эрозия. В замкнутых понижениях расположены обсыхающие соленые озера — «саги», из которых наиболее крупное — оз. Колтан-Нур. В северной и северо-восточной частях заказника расположены значительные массивы перевеваемых песков.

На территории Меклетинского заказника взяты под особую охрану журавль-красавка и степной орел, занесенные в Красную книгу СССР. Здесь же проходят пути пролета значительного числа видов птиц, среди которых есть редкие и исчезающие (дрофа и стрепет).

Заказник Сарпинский организован в 1987 г. на площади 19 600 га, в центральной части Калмыцкой АССР. Он расположен на обширной равнине, которая носит название Сарпинская низменность. Цепочка пересыхающих озер протянулась по территории заказника — от крупного, но неглубокого оз. Сарпа на юго-восток. Волго-Сарпинский водораздел расположен восточнее. Территория заказника — равнина, рельеф которой усложнен множеством блюдцеобразных впадин круглой или овальной формы, глубиной 3—5, редко до 15 см и диаметром от 5 до 50—100 м. Степи представлены растительными сообществами с преобладанием многолетних ксерофитных трав, в подавляющем большинстве дерновинных злаков из рода ковылей, овсяницы, тонконога, житняка и др.

Основная задача заказника — охрана и восстановление численности популяции сайгака, сохранение его пастбищ и мест концентрации в период окота. Под охраной находятся сайгак, корсак, лисица обыкновенная, хорь степной, заяц-русак, журавль-красавка, степной орел, стрепет, дрофа. А из растений — василек Талиева, тюльпан Шренка, ковыли Залесского и красивейший, солодка голая и др.

Заказник Харбинский организован в 1987 г. Территория заказника расположена в восточной части Калмыцкой АССР, на Сарпинской низменности, общая площадь 163 900 га. В третичную и четвертичную эпохи воды Каспия неоднократно покрывали эту равнину. Осадочные породы образовали плоский Волго-Сарпинский водораздел. Он представлен породами легкого механического состава, что в сочетании с его приподнятым положением приводит к более сильному, чем в смежных районах, проявлению действия ветровой эрозии, образованию незакрепленных песков, барханов, котловин выдувания. Часть песков находится в разных фазах зарастания. Микрорельеф формируется многочисленными выбросами земли из нор мелких млекопитающих — сусликов, песчанок, тушканчиков.

Гидрографическая сеть на территории заказника отсутствует. Грунтовые воды залегают на глубине от 2 до 20 м и характеризуются сильной минерализацией (0,5—40 г/л).

В флористическом отношении заказник представляет собой участок Прикаспийской провинции Ирано-Туранской подобласти Сахаро-Гобийской пустынной области. Флора Сарпинской низменности характеризуется сравнительно бедным составом. При этом она включает в себя как степные, так и пустынные элементы. В общей сложности флора заказника содержит около 200 видов высших растений. Наиболее широко представлены типы растительности: пустынные, полынно-дерновинно-злаковые степи, сухие полынно-дерновинно-злаковые степи и зарастающие пески, кроме того, в западной части заказника незначительные участки заняты солончаками, на которых формируется растительность особого типа, способная к росту в условиях значительного переизбытка легкорастворимых солей. Это полыни австрийская и солончаковая, лебедка солончаковая, сарсазан шишковатый, солерос травянистый. Встречаются также крайне незначительные фрагменты остепненных лугов.

Цель создания заказника — сохранение популяций сайгака и осуществление действенной охраны в период миграции животных перед отелом и после него. На этой территории отмечены места концентрации журавля-красавки, проходят пути пролета значительного числа видов птиц, среди которых такие редкие и нуждающиеся в охране виды, как дрофа, стрепет, степной орел, журавль-красавка. На территории заказника обитают сайгак, корсак, лисица обыкновенная, хорь светлый, заяц-русак. Произрастают растения, подлежащие охране: василек Талиева, тюльпан Шренка, ковыли Залесского и красивейший, солодка голая и др.

К югу от Русской равнины располагается Кавказская горная страна. Однако в пределы РСФСР входят лишь районы северного макросклона Большого Кавказа. Для этого региона характерно большое количество эндемичных и реликтовых растений и животных, в том числе внесенных в Красные книги МСОП и СССР.

Заказник Даутский организован в 1986 г. на площади 74 900 га. Расположен в Карачаевском районе Карачаево-Черкесской автономной области Ставропольского края на Боковом хребте и северных склонах Главного Кавказского хребта. Заказник примыкает к территории Тебердинского заповедника и вместе с ним играет существенную роль в охране флоры и фауны западных районов Центрального Кавказа. Он обеспечивает охрану тура, серны, кабана, рыси, приходящих на

226. Кавказский улар *227. Кавказский олень*

территорию заказника в зимний период из Тебердинского заповедника. В пределах заказника сохраняются места обитания птиц и зверей, занесенных в Красную книгу СССР: кавказского тетерева, беркута, бородача, змееяда, европейского тювика, сапсана, балобана, белоголового сипа, черного грифа, стервятника, а также европейского лесного кота и кавказской выдры.

Заказник выполняет роль резервата важных промысловых животных: косули, кабана, бурого медведя, лесной куницы, енотовидной собаки, барсука, а также ручьевой форели.

щая порода — бук. К югу от него располагается известковый Скалистый хребет. Отдельные его вершины поднимаются на 3000 м. Южный склон хребта имеет вид высокой, отвесной скалы.

Боковой хребет, вдоль которого проходит южная граница заказника, на 1—1,5 км возвышается над Скалистым. Высшая точка хребта — г. Шан (4451 м). Между Боковым и Скалистым хребтами тянется межгорная впадина, занятая невысокими горами. Сравнительно пологие склоны покрыты сосновыми горными лесами и субальпийскими лугами.



226



227

Здесь много редких и исчезающих растений, занесенных в Красную книгу СССР, в том числе тис, береза Радде, лещина древовидная, хмелеграб, пыльцеголовник красный, ятрышники.

В Чечено-Ингушской АССР создано два республиканских заказника — Чечено-Ингушский и Советский.

Чечено-Ингушский заказник организован в 1971 г. на площади 70 000 га с целью охраны дагестанского тура, серны, безоарового козла, кабана, медведя, косули, улара, кавказского тетерева и др., а также для сохранения исторических и архитектурных памятников Ингушетии. Он расположен в юго-западной части Чечено-Ингушской АССР, к востоку от Дарьяльского ущелья, и захватывает бассейны верховий рек Ассы, Армхи и Фортанги, разрезающих Боковой, Скалистый и Лесистый хребты Большого Кавказа. Самый северный Лесистый хребет имеет мягкие, округлые очертания, типичные для низкогорья. Высота хребта не превышает 1000 м над ур. моря. Основная лесообразую-

Леса занимают 90% территории. Большая часть покрытой лесом площади занята буковым и сосново-березовым древостоями. В подлеске встречается бузина, шиповник, жимолость, лещина, свидина. Много диких плодовых деревьев и кустарников: яблоня, груша, грецкий орех, алыча, кизил, мушмула, боярышник, шиповник. По долинам рек — заросли облепихи.

В заказнике акклиматизированы чистокровные кавказско-беловежские зубры, образовавшие вполне жизнеспособную популяцию.

Заказник Советский организован в 1986 г. в восточной части Чечено-Ингушской АССР на базе местного заказника того же названия, общей площадью 100 500 га. Он расположен в бассейне горных рек Чанты-Аргун и Шаро-Аргун на высоте от 700 до 3500 м.

В заказнике имеются благоприятные условия для сохранения и воспроизводства целого ряда охотничьих зверей и птиц, в том числе и занесенных в Красные книги СССР и РСФСР: безоарового козла, беркута,

бородача, белоголового сипа, стервятника, кавказского тетерева.

На территории заказника объявлены и взяты под охрану памятники природы — высокогорное оз. Безеной-Ам и источники нарзана — Куройский, Басхойский и Шундулинский.

Рельеф заказника горный и высокогорный, сильно расчленен ущельями и долинами. Выделяются 5 растительных поясов: аридных котловин, лесной, субальпийский, альпийский и нивальный.

Заказник Цейский организован в 1958 г. на площади 29 900 га. Расположен в Алагирском районе Северо-Осетинской АССР, между реками Ардон и Фиагдон, и включает экосистемы Лесистого, Пастбищного, Скалистого хребтов и ксерофитной Садоно-Унальской межгорной котловины. Заказник создан с целью охраны, воспроизводства традиционных охотничьих животных Северной Осетии — кабана, косули, серны. Кроме того, на его территории обитают занесенные в Красную книгу СССР кавказский тетерев и реакклиматизированный зубр. Стадо зубров насчитывает более 200 особей и является на сегодняшний день крупнейшим в мире вольным стадом кавказско-беловежских зубров. В 1986 г. зарегистрировано гнездование пары орлов-могильников.

Заказник расположен на склонах хребтов, сложенных осадочными породами и покрытых широколиственными буково-грабовыми лесами. Верхние части Пастбищного хребта заняты высокотравными субальпийскими лугами. На Кариу-Хохском массиве с вершиной 3500 м представлены криволесья из берез Литвинова и Радде (занесена в Красную книгу СССР), а также сосновые и дубовые леса. Предвершинная часть массива занята экосистемами альпийского пояса. В заказнике встречаются виды растений, включенные в Красную книгу, — тис ягодный, птицемлечник Воронова, водосбор олимпийский, белладонна, эфедра и др.

В Дагестанской АССР в 80-е годы создано 3 заказника республиканского подчинения, один из которых расположен в горном массиве на юго-западе республики, а другие — на побережье Каспия.

Заказник Тляратинский создан в 1986 г. в Тляратинском районе на площади 83 500 га. Предварительно планировалось организовать на этой территории государственный заповедник для усиления охраны популяции дагестанского тура, а также других диких животных, в том числе редких и исчезающих, занесенных в Красные книги СССР и РСФСР. Однако из-за возникших препятствий было принято решение создать республиканский заказник. На юге он граничит с Азербайджанской и Грузинской ССР, являясь как бы логическим продолжением Закатальского и Лагодехского заповедников.

Заказник расположен в высокогорной части Дагестанской АССР. На его территории находятся истоки Аварского Койсу, одного из притоков Сулака. Ярко выражено поясное размещение растительности: сосновые и березовые леса, субальпийские и альпийские луга. Флора насчитывает до 3500 видов, из них около 200 видов кавказских и узколокальных эндемов, реликтов. Фауна заказника весьма разнообразна и представлена многими видами млекопитающих, птиц, рептилий, амфибий и рыб. Из копытных здесь обитают тур дагестанский, безоаровый козел, благородный олень, косуля, кабан, серна. В заказнике также представлены рысь, медведь, барсук, куница каменная, выдра, лиса, заяц-русак, белка, улар кавказский, тетерев кавказский, кеклик, сизый голубь, орел-бородач, беркут, гриф, стервятник, белоголовый сип. Из рептилий — гюрза, обыкновенная гадюка и уж. В водоемах — озерная и ручьевая форели, усач.

Основными землепользователями на территории заказника являются 14 колхозов и лесхоз, но хозяйственная деятельность ограничивается только выпасом скота и сенокошением. На территории заказника запрещается охота, разорение гнезд, нор, дупел и другие действия, нарушающие сохранность природного комплекса.

Заказник Самурский организован в 1982 г. на площади 11 200 га, включая 900-метровую зону мелководья Каспийского моря по восточной границе площадью 968 га. Заказник создан с целью охраны и воспроизводства диких зверей, птиц, ценных промысловых рыб, а также охраны среды их обитания, редких и ценных видов растений и лесных массивов.

Заказник расположен в дельте р. Самур, представляющей собой широкую равнину, изрезанную рукавами рек Самур и Гюльгеричай. Она рассечена многочисленными неглубокими балками и оврагами. Вдоль берега Каспийского моря идут ряды песчаных дюн. Территория заказника входит в южный приморский лесорастительный район лиановых тугайно-низменных лесов и песчаной растительности пустынного типа.

В настоящее время на территории заказника обитают 2 вида копытных: кабан и косуля. Из хищников — барсук, куница, выдра, лисица, корсак, енотовидная собака, акклиматизированный енот-полоскун, лесной кот, ласка, волк и шакал. В результате преследования исчезли благородные олени и гиена. На водоемах заказника очень велико разнообразие гнездящихся и пролетных птиц. Особенно многочисленны пластинчатоклювые (лебедь-шипун, гуси, утки, крохали), лысуха, кулики. Достаточно много фазанов. Из пернатых хищников гнездятся ястребы тетеревятник и перепелятник, болотный лунь, орлан-белохвост, пустельга, кобчик и др. Из пресмыкающихся интересны болотная и средиземноморская черепахи (последняя занесена в Красную книгу РСФСР). Земноводные представлены 3 видами: эндемичной закавказской лягушкой, озерной лягушкой и квакшей.

В заказнике охраняются нерестилища ценных рыб: белуги, осетра, шипа, севрюги.

228. Бобровая хатка

229. Приобье — таежные реки

Заказник Аграханский организован в 1983 г. на площади 39 000 га. Расположен на одноименной морской косе. Главная задача — сохранение уникального природного ландшафта Аграханского залива и прибрежной части Каспийского моря с гнездовьями, местами отдыха на пролете и зимовками водоплавающих и околоводных птиц. Здесь охраняется кавказский олень, фазан, лебеди, гуси, пеликаны, осетровые рыбы. В заказнике много реликтовых растений: кувшинка белая, валлиснерия спиральная, горец земноводный, пузырчатка обыкновенная, сальвиния плавающая и др.

Вопрос о создании в устье Терека и на Аграханском заливе заповедника Уч-Коса ставился еще в 1916 г. Попытки организовать заповедник неоднократно повторялись, но все они оказались безуспешными в связи со сложностью решения вопроса об отчуждении земельных угодий.



228

За Уралом, от побережья Северного Ледовитого океана до границ Казахстана, простирается обширная Западно-Сибирская низменность. Незначительные перепады высот, горизонтальное залегание горных пород и связанный с этим малый врез речных русл ухудшают условия дренажа и способствуют сильному заболачиванию исключительно больших территорий. Самые возвышенные участки равнины находятся в приуральском левобережье Оби (200—300 м над ур. моря). Но и здесь, и на Сибирских увалах болота занимают значительные пространства. Большая часть территории Западной Сибири занята так называемой урмано-болотной тайгой, которая представляет собой комбинацию из водораздельных сфагновых болот и темнохвойной пихтово-кедрово-еловой тайги по относительно хорошо дренированным прирусловым грядам вдоль рек. В настоящее время эти в прошлом практически недоступные земли осваиваются весьма интенсивно.

Заказник Курганский организован в 1985 г. на площади 31 800 га. Расположен на границе с Казахской ССР, в Целинном районе Курганской области, в пойме рек Уй и Тобол. Заказник создан на базе местного Целинного заказника, существовавшего с 1976 г.

Курганский республиканский заказник — одна из немногих особо охраняемых территорий, на которых сохранились малоизмененные благоприятные условия обитания русской выхухоли, занесенной в Красные книги РСФСР, СССР и МСОП.

Северо-западная часть заказника покрыта лесом (сосна с примесью березы и осины), перемежающимся с полями, лугами, болотами и озерами. В подлеске наиболее распространены дикая вишня, шиповник, ива, крушина, боярышник и багульник.

Южная часть, в основном безлесная, расположена



229

в пойме рек Уй и Тобол с большим количеством стариц. Практически ежегодно в паводковый период пойменная часть заказника заливается водой. Берега стариц поросли ивняком, шиповником, осокой. Старицы заселены выхухолью, в 12 водоемах обитает ондатра. В пойме во время пролета находят пристанище и гнездятся различные виды водоплавающей дичи.

Заказник удален на значительное расстояние от крупных промышленных предприятий. Территория его в прошлом не подвергалась преобразованию масштабными мелиоративными работами. Здесь в целом в относительной чистоте сохранилась естественная структура первичных природных комплексов. И это делает его особенно перспективным для охраны пойменных биоценозов.

На территории заказника расположены 6 населенных пунктов. Землепользователями являются 4 совхоза, занимающихся земледелием и животноводством. Луга выкашиваются на сено, выпасается около 9 тыс. голов, в основном крупного рогатого скота.

В Тюменской области вниз по течению Тобола и Оби идет смена зональной растительности — от лесостепной до суровых тундровых пространств Ямала. На этой территории действуют 7 республиканских заказников.

Заказник Тюменский организован в 1958 г. на площади 53 600 га в Нижнетавдинском районе на базе существовавшего здесь ранее заказника местного значения. Расположен в подзоне подтаежных лесов юга Западной Сибири. Представлен лесоболотными и озерными ландшафтами, комплексами вторичных лиственных лесов с преобладанием березы и осины, сложными сосняками, а также участками сельскохозяйственных угодий. Тарманский лесной массив на большей части изменен не сильно. Здесь произрастают липа, кедр, пихта. В комплексе с болотами он имеет важнейшее значение для сохранения и пополнения эксплуатационного запаса грунтовых вод Велижанского водозабора, обеспечивающего питьевой водой г. Тюмень.

Животный мир типичен для южной тайги. В заказ-

нике зарегистрировано свыше 130 видов позвоночных животных. Встречаются редкие виды — лебедь-кликун, скопа, филин.

На пролете отмечается краснозобая казарка, орлан-белохвост, сокол-сапсан. На р. Охманке, берущей начало на Тарманских болотах, обитают бобры, расселившиеся по речным системам юга области. Болотные урочища, ельники — излюбленные места зимовки кабанов, выпущенных в 1980—1984 гг. Особо охраняемый вид в заказнике — лось, в отдельные годы на зимовке концентрируются до 400—600 животных.

Заказник Белозерский организован в 1986 г. в Армизонском районе на площади 17 800 га на базе 2 заказников местного значения. Он состоит из 2 участков с охранной зоной 600 га. Расположен в подзоне



230

средней лесостепи на границе с Курганской областью. Территория включает типичные природные комплексы западносибирской лесостепи — колковые участки и массивы березовых и березово-осиновых травяных лесов, солончаково-солонцовые луга, низинные осоковые и сфагновые болота, суходольные луга с разнотравно-злаковым покровом, перемежающиеся с массивами полей.

Фауна заказника удивительно разнообразна — здесь зарегистрировано свыше 180 видов птиц, из которых более 120 — гнездятся. Наиболее многочисленны гусеобразные, чайки, крачки, поганки, кулики, а также хищные и воробьиные птицы. На сохранившихся степных участках на гнездовье обычны чибис, большой веретенник, жаворонки, а в отдельные годы — степная тиркушка, большой кроншнеп, шилоклювка. Разнообразна фауна птиц, населяющих и березово-осиновые колки, — дрозды, зяблики, горлицы и др. Из хищников необходимо отметить пустельгу, чеглока, канюка, более редки черный коршун, ястребы тетеревятник и перепелятник, большой подорлик. Из куриных птиц обычен тетерев, серая и белая куропатки. Зарегистрирована колония серой цапли, а также гнездовья озерной, сизой, малой и серебристой чаек, черной, белокрылой и речной крачек и места массового гнездования серого гуся. Наблюдается концентрация птиц на летней линьке и во время весенних и осенних миграций. Озера заказника являются крупнейшим резерватом серого гуся в Тюменской области и играют большую роль в восстановлении его численности в Западной Сибири и Северном Казахстане. Особенно положительно это сказалось во время последней глубокой депрессии численности конца 50-х — начала 70-х годов.

Главная достопримечательность заказника — редчайшие и самые северные колонии кудрявого пеликана и большого баклана. В заказнике обитает около 130, а в целом по югу области — более 400 особей большого баклана и столько же кудрявого пеликана. Многочисленны орлан-белохвост, шилоклювка, пеганка, луговая тиркушка. Значительны гнездовья лебедей шипуна и кликуна, серого журавля.

Фауна млекопитающих заказника характерна для лесостепи Западной Сибири, где наблюдается смешение северных таежных и южных степных элементов. На территории заказника обитает самое крупное стадо реакклиматизированного кабана.

Заказник Верхне-Кондинский образован в 1971 г. на площади 241 600 га, на южном участке упраздненного в 1951 г. Кондо-Сосьвинского заповедника, и примыкает к его восстановленной части — заповеднику Малая Сосьва. Заказник создан с целью охраны и воспроизводства уникальной колонии западносибирского подвида речного бобра.

Территория заказника входит в подзону средней тайги, где преобладают светлохвойные леса из сосны обыкновенной. Темнохвойные леса занимают незначительную часть и расположены узкой полосой вдоль рек и ручьев. Характерны обширные заболоченные пространства. Большая часть территории заказника представляет собой низину, лежащую на высоте 40—60 м над ур. моря. Главная водная магистраль — р. Конда, которая в пределах заказника тянется от истоков до оз. Турсунтской Туман. Конда с ее притоками, множеством озер и мелких «островов» тайги среди болот создает запутанную сеть водоемов.

Заказник Елизаровский образован в 1982 г. на площади 76 600 га в Ханты-Мансийском районе Тюменской области на базе заказника местного значения. В его территорию входит группа зарастающих тальниками островов в левобережной пойме нижнего течения Оби. Этот участок нередко называют «лебединой



231

жемчужиной» из-за массового гнездования лебедей-кликунов. На его территории выводят потомство 200—220 пар этих удивительных птиц. В искусственных дуплянках гнездится гоголь. Многочисленны также другие виды уток. Фауну заказника отличает обилие водных и околоводных птиц. В небольших лесных массивах есть боровая дичь.

Территория заказника имеет важное значение для отдыха птиц во время весенних и осенних миграций, а также как место массовой концентрации на летней линьке. Острова служат надежным убежищем для лосей в период отела и летнего пребывания. Зимой в тальниках скапливаются белые куропатки, заяц-беляк, горностай, лисица. Встречаются колонок, белка, заходят в заказник соболь, росомаха, волки. Наиболее многочисленные виды млекопитающих: водяная полевка, ондатра, землеройки, мышевидные грызуны; из редких видов птиц обычен орлан-белохвост, во время миграций встречаются скопа, беркут, сокол-сапсан, стерх. На отдельных участках заказника на отдыхе скапливаются тысячные стаи краснозобых казарок.

Гривы заняты заливными и суходольными лугами и кустарниковой, реже древесной растительностью — ивняками, осинниками и др. Понижения представлены древними и современными руслами — протоками с озерными расширениями (сорами).

Заказник Куноватский расположен в подзоне северной тайги. Он создан главным образом с целью сохранения уникальных гнездовий стерха — одной из самых редких птиц фауны СССР, численность которой в Западной Сибири не превышает 50—60 особей.

Заказник организован в 1985 г. на базе существо-

вавшего с 1976 г. областного заказника. Состоит из 2 участков: Куноватского (147 000 га) и Большеобского (73 000 га). Куноватский участок включает северотаежные пойменные и водораздельные леса, представленные хвойными (ель, сосна, лиственница, кедр) и мелколиственными (береза, осина, ольха и др.) породами в бассейне правого притока Оби — р. Куноват. Большие площади занимают массивы болот. Территория богата термокарстовыми и старичными озерами.

Большеобский участок расположен в пойме нижнего течения Оби, которая прорезана густой сетью проток и рукавов, мелководных озер. Заливается весенними половодьями. Участок ценен как место гнездования, линьки и отдыха в период миграций большого количества водоплавающих птиц. Здесь гнездятся ле-



232

бедь-кликун, серый гусь, многие виды речных и нырковых уток. На обширных мелководьях, изобилующих водной растительностью, имеются нерестилища рыб таких ценных видов, как чир, муксун, сиг и др.

Заказник Надымский создан в 1986 г. в Надымском районе Тюменской области на площади 546 000 га, расположен в подзоне северной тайги, в междуречье рек Танловой и Надым.

Сильнозаболоченные водоразделы заняты в основном крупнобугристыми болотами, а на дренированных участках размещаются лиственничные, лиственнично-березовые, местами сосновые редкостойные леса. Расчлененные многочисленными старицами поймы рек покрыты лиственнично-еловыми, кедрово-еловыми, сосновыми сфагновыми и зеленомошными лесами. На буграх болот обычны лишайники, сфагновые и политриховые мхи, карликовая березка, багульник, голубика. По прирусловым валам узкими полосками тянутся заросли ивняков с примесью ольхи, смородины, шиповника, жимолости. Для кустарникового яруса пойменных лесов характерно присутствие рябины, ольхи, шиповника, а для травяно-кустарникового — брусники, княженики, вейника Ландгедорфа, золотарника, хвощей, аконита высокого. Флора заказника, по предварительным данным, насчитывает свыше 190 видов, из которых 151 — относятся к бореальным, 24 — к арктическим и арктоальпийским видам.

Фауна заказника носит хорошо выраженный смешанный характер и состоит из тундровых и таежных видов. На территории заказника зарегистрировано 103 вида птиц, из которых 96 — гнездятся, а 9 — обитают в течение круглого года.

Млекопитающих 24 вида. В реках и озерах обитают около 10 видов рыб, амфибии представлены сибирским углозубом, травяной и сибирской лягушками, рептилии — живородящей ящерицей. Из «краснокнижных» видов в заказнике гнездятся орлан-белохвост, скопа, беркут и сапсан, на пролете отмечается краснозобая казарка. Главная ценность заказника — дикие северные олени Надым-Пуровской группировки, для которых эта территория — основное место зимовки, отела, а также летнего пребывания.

Заказник Нижне-Обский организован в 1985 г. в Ямальском районе Тюменской области на площади 128 000 га. Заказник расположен в дельтовой части Оби и включает острова Наречи, Журавлиный, Ермак и др. Растительность островов представлена закустаренными низинно-мелкоивняковыми моховыми и травяными болотами, заболоченными осоковыми и арктофиловыми лугами. Кустарники представлены ивами белой и ломкой, карликовой березкой, кустарниковой черной ольхой с куртинами красной смородины по берегам рек и проток. На о. Ермак имеются небольшие участки редколесий из черной ольхи, берез извилистой и Кузмищева, ивы древовидной.

В фауне островов преобладают виды, характерные для лесотундры: горностай, ондатра, лисица, заяц-беляк, полевки, ласка, обычны песец, лемминг, тундряная и белая куропатки. В летнее время преобладают водоплавающие: шилохвость, чирок-свистунок, свиязь, синьга, хохлатая чернеть, гуменник, лебедь-кликун. Многочисленны чайки серебристая и сизая, кулики; встречаются болотная сова, дербник, луговой лунь. Многочисленны трясогузки — горная, желтая и белая,

пеночки. Редкие виды представлены орланом-белохвостом и тундровым лебедем, а во время миграций — краснозобой казаркой, соколом-сапсаном, кречетом.

Территория заказника — одна из крупнейших на Западно-Сибирской равнине концентраций водоплавающих и околоводных птиц во время весенних и осенних миграций. Особенно возрастает значение этих угодий во время возвратов холодов весной в тундрах Ямала и Гыдана, когда мигрирующие птицы скапливаются и пережидают неблагоприятные условия. Птицы отдыхают здесь во время перелета к местам гнездовий весной и осенью к районам зимовки.

Кирзинский заказник организован в 1958 г. на площади 119 800 га в западной части Барабинского и восточной части Чановского районов Новосибирской области. Территория заказника занимает участок центральной части Барабинского лесостепного природного комплекса со всеми характерными для него элементами ландшафта. Рельеф заказника — пологоволнистая равнина с абсолютными высотами в пределах 100—150 м. Территория включает часть огромного озерно-болотного массива Чаны. В пределах заказника 22 озера имеют общую площадь 2589 га. Из них основные: Табисс (539 га), Б. Щучье (404 га), Песчаное (178 га), Белое (175 га), Б. Ильган (159 га), не считая системы оз. Чаны. Берега почти всех озер пологие, окаймлены полосами осоковых или тростниковых болот. На мелководьях водная растительность представлена рдестом гребенчатым и нитевидными водорослями. Рек и прудов в заказнике нет.

Основные лесообразующие породы — береза и осина. Второй ярус представлен несколькими видами ив, в подлеске в отдельных колках — черемуха и желтая акация, местами — шиповник и черная смородина. В березово-осиновых колках — заросли костяники. На багульниковых болотах сохранились клюквенники.

Угодья заказника исключительно благоприятны для многих видов охотничье-промысловых диких животных, но особенно для охраны водоплавающей и болотной дичи в период гнездования, линьки и отдыха во время миграций.

Видовой состав животного мира типичен для Барабинской лесостепи. Здесь обитают многие лесные виды — лось, косуля, заяц-беляк, барсук, лисица, колонок, горностай, рысь и жители степных районов — корсак, светлый хорь, тушканчики и др. Из птиц наряду с белой куропаткой и тетеревом встречаются характерные для открытых пространств и околоводные — многочисленные виды гусей и уток, кулики, чайки, серый журавль, серая цапля, лебедь-кликун, малый лебедь, шилоклювка, кречетка, перепел.

Из видов птиц, занесенных в Красные книги СССР и РСФСР, встречаются орлан-белохвост, беркут, сапсан, пискулька, гнездящиеся: черноголовый хохотун, славка, скопа, шилоклювка и др.

Баировский заказник создан в 1959 г. на площади 57 000 га; в 1961 г. территория его увеличена до 64 800 га для сохранения, воспроизводства и увеличения численности местных и перелетных водоплавающих и охотничье-промысловых зверей.

Заказник расположен в центре Омской области, в зоне березово-осиновых лесов. Его территория занимает однообразную низменную равнину, слегка наклоненную к северу и востоку, к долине р. Иртыш. По северной границе заказника протекает единственная р. Орша, впадающая за пределами заказника в Иртыш. Территория заказника относится к подзоне северной лесостепи. Она изобилует различной величины озерами и представляет собой мозаику из полей, лугов, пастбищ, березовых колков, болот и озер. Леса занимают 13 900 га, что составляет 21,5% всей территории заказника.

На территории заказника в период весеннего пролета собирается до 35 000 белолобых гусей, до 45 000 речных уток. А во время осеннего пролета — до 6000 серых гусей, свыше 200 000 речных уток, около 10 000 лысух и до 2500 серых журавлей.

Заказник Степной расположен в юго-восточной лесостепной части Омской области, на территории Оконешниковского и Черлакского районов. Площадь его 103 800 га.

Заказник создан для сохранения немногочисленных участков слабопреобразованных лесостепей и охраны одного из крупнейших районов линьки водоплавающих в Западной Сибири.

Территория заказника представляет собой равнину с чередованием пологих возвышенностей в виде грив и ложбин, часть из которых занята разной величины мелководными озерами. Общая площадь 24 таких водоемов составляет 8600 га. Озера пресные и соленые. Растительность пресных и слабосоленых озер представлена тростником, рогозом узколистным, несколькими видами рдестов, урутью, а также рясками.

Лесостепные пространства представлены сложной мозаикой чередования березово-осиновых колков, площадь которых колеблется от 1 до 20 га.

На территории заказника обитают косуля, зайцы беляк и русак, ондатра, барсук, колонок, хорь, горностай, ласка, лисица красная, корсак, тетерев, белая и серая куропатки, перепел, серый гусь, большой белолобый гусь, пискулька, лебедь-кликун, пеганка, благородные и нырковые утки, лысуха, серый журавль, кулики, большой кроншнеп, белка, большой веретенник, турухтан, шилоклювка, чибис.

Заказник расположен в зоне интенсивного сельскохозяйственного производства с относительно высокой плотностью населения.

На территории заказника запрещена охота, разорение гнезд и нор, сбор яиц и пуха, промысловый сбор ягод и грибов, лекарственных растений, применение ядохимикатов, выжигание сорняков и ветоши, выруб-

233. Солоноватое озеро

234. Средний кроншнеп

ка кустарников, загрязнение территории и водоемов отходами производства, а также другие действия, способные причинить прямой или косвенный вред диким животным.

Средняя Сибирь представляет собой сильнорасчлененное плоскогорье со средними высотами 200—500 м. Только в северо-западной части этого региона поднимается массив гор Путорана, отдельные вершины которых достигают двухкилометровой отметки. Климат резко континентальный, повсеместно распространена вечная мерзлота. Характерна незначительная мощность снегового покрова и инверсии зимних температур. Выделяются тундровая, лесотундровая и таежная зоны, а на самом юге — острова лесостепей.

Заказник Малый Абакан организован в 1982 г. на площади 11 900 га в Хакасской автономной области, в междуречье Малого Абакана и Оны, на отрогах Западного Саяна. Необходимость организации заказника возникла в связи с резким сокращением численности пушных видов животных, таких, как соболь и выдра. Неблагоприятное положение складывалось и с запасами ценных промысловых видов рыб, прежде всего хариуса. Основные охраняемые виды: марал, лось, косуля, кабарга, бурый медведь, соболь, выдра, норка, колонок, росомаха. Наблюдаются заходы снежного барса. В угодьях заказника гнездится черный аист. На реках обеспечена охрана мест нереста и нагула ценных промысловых рыб: хариуса, ленка, тайменя и др.



Территория заказника Малый Абакан относится к Западно-Саянской горной системе и расположена в зоне типичной темнохвойной тайги. Выделяются высотные пояса горной тайги, горных лугов и гольцовые участки на хр. Шаман.

Рельеф определяет высокую степень мозаичности растительных сообществ и большое разнообразие мест обитания диких животных. Основные лесообразующие породы — кедр и пихта, насаждения из которых составляют более 70% лесопокрытой площади.

В настоящее время все леса бассейна р. Малый Абакан включены в орехопромысловую зону и отнесены к особо ценным насаждениям I группы, имеющим огромное водоохранное и климаторегулирующее значение.

При организации Центрально-Сибирского заповедника в среднем течении Енисея в его состав не был включен Елогуйский участок. Поэтому был подготовлен проект создания на этой территории республиканского зоологического заказника.

Заказник Елогуйский был организован в 1987 г. на площади 747 600 га в Туруханском районе Красноярского края. Район уникален как угодья с исключительно высокой численностью обыкновенного глухаря, где на токах собираются 100 и более птиц. Характерны и массовые осенние вылеты глухарей на гальку.

На территории заказника намечается восстановление численности таежного подвида дикого северного оленя, находящегося в РСФСР под особым контролем. Заказник представляет собой и крупный резерват соболей. Он расположен по соседству с охотничьими угодьями елогуйских хантов, промысел соболя для которых — жизненная необходимость. Долина верхнего Елогуя с развитой местами поймой служит местом зимовки лосей и способствует восстановлению их численности в этом районе.

В заказнике обеспечена охрана ягельных боров, среднетаежного левобережья Енисея. В условиях широкомасштабного освоения лесных ресурсов Сибири это климаксовое сообщество представляет собой настоящий реликт, который должен быть сохранен.

На южной границе РСФСР в Восточной Сибири располагается система мощных горных хребтов Алтая и Саян, смыкающаяся с горами южного Забайкалья. Климат резко континентальный, особенно суровый в Восточном Саяне и Тувинской котловине. Леса преимущественно светлохвойные лиственничные и темнохвойные кедровые. Обычны среднегорные и высокогорные остепненные участки и настоящие степи.

Заказник Тофоларский в Иркутской области организован в 1971 г. на площади 132 000 га, на территории упраздненного в 1951 г. Саянского заповедника. Он расположен в пределах горного узла западной оконечности Восточного Саяна, в бассейне верховий р. Агул.

Территория заказника представляет собой типичную горную тайгу юга Сибири. Основные лесообразующие породы — кедр и лиственница. Альпийские ландшафты и горные тундры занимают 30% площади заказника, остальное — леса. Высота местности колеблется от 700 до 2200 м над ур. моря. Уникальны озера Агульское (11,3 км^2) и Медвежье (около 7 км^2), как наиболее крупные проточные водоемы из озер Восточных Саян с глубиной, достигающей 104 м.

По долинам рек имеются мелкие озера. Интересно, что в них отсутствует пояс водной прибрежной растительности. Берега заняты лесом. Фауна типична для горной тайги Сибири. Здесь много соболя, колонка; обитают росомаха, рысь, медведь, изюбр, кабарга,



234

лось, северный олень. Довольно много тетеревиных: рябчик, глухарь, тундряная куропатка. На пролете — гуси, на озерах задерживаются крохали и др.

Заказник Алтачейский учрежден в 1984 г. на площади 6000 га, на территории Бурятской АССР, в типичном участке горной забайкальской лесостепи. Занимает северный склон Заганского хребта, обращенный к долине правых притоков Селенги. Территория отличается однообразным чередованием горных хребтов широтного направления высотой от 1000 до 1200 м с межгорными остепненными котловинами. Более 60% площади заказника занято сосняками, лиственными и смешанными лесами. Средняя и северная часть заказника представляет собой пестрое сочетание березовых перелесков и сосновых лесов забайкальского типа по склонам сопок с кустарниковыми болотами, луговыми степями, настоящими степями и пойменными лугами.

В последние десятилетия очень быстро идет сокращение площадей сосновой лесостепи. Долины крупных

рек, низкогорья с расположенными на них степными и лесостепными формациями давно осваиваются человеком. Оставшиеся участки первозданной степи значительно изменены распашкой и интенсивным выпасом скота. На критическом уровне находится численность степного хоря, корсака, манула. На грани исчезновения дрофа, низка плотность тетерева. Заказник создан для усиленной охраны этой зоны и восстановления численности животных, в том числе диких копытных — изюбра и косули.

Заказник Кабанский организован в 1974 г. в Кабанском районе Бурятской АССР, в средней части дельты Селенги, на площади 18 000 га. Северная граница заказника выходит к Байкалу.

На территории заказника в большом числе гнездятся кряква, широконоска, серая утка, красноголовый нырок и хохлатая чернеть. Поселяются колонии серебристых, озерных и малых чаек, речных крачек, серых цапель. Всего в дельте Селенги отмечено на гнездовье более 100 видов птиц. Занесены в Красные книги СССР и РСФСР орлан-белохвост и азиатский бекасовидный веретенник.

Велика роль дельты в период миграций. Здесь находят благоприятные условия для отдыха и кормежки тысячи уток, куликов, чаек, других птиц, среди которых взяты в СССР под особую охрану стерх, черный аист, малый лебедь, сухонос, могильник, беркут, кречет, сапсан, балобан.

В дельте наблюдается высокая численность земноводных, среди которых — сибирская и остромордая лягушки. В водоемах обычны язь, щука, окунь, встречается сазан, изредка заходит байкальский осетр.

Заказник Цасучейско-Торейский организован в 1982 г. на площади 99 300 га, в Ононском и Борзинском районах Читинской области. Цасучейский бор представляет собой островной лес, расположенный в степной части Забайкалья, на правобережье Онона, и является уникальным природным явлением. Сосновый лес образует на пологих склонах долины Онона и далее на равнине сомкнутые насаждения, переходящие по краям массива в разреженные парковые рощи. Здесь растет особый подвид сосны — реликтовая сосна Крылова, крона которой начинается прямо от поверхности земли и отличается особой густотой. Кроме того, Цасучейский бор имеет важнейшее охотохозяйственное значение; сюда в период отела собираются косули из Прионо́нья и Монголии. Здесь очень хорошие кормовые и защитные условия.

В связи с организацией заповедника Даурский часть территории Цасучейско-Торейского заказника (оз. Борун-Торей) вошла в заповедник, поэтому заказнику присвоено новое название — Цасучейский бор. Площадь его 57 900 га.

Бассейн Лены объединяет крупнейшие горные хребты Восточной Сибири — Верхоянский и Становой и Центрально-Якутскую низменность. Климат крайне суров — это полюс холода Палеарктики. Верхний пояс гор занимают гольцы. В среднегорье и нижнем поясе — светлохвойная тайга из лиственницы даурской. В долинах рек развиты луговые и лугово-степные комплексы.

Заказник Фролихинский организован в 1988 г. на территории Северо-Байкальского района Бурятской АССР на базе заказника местного значения на площади 109 200 га. Заказник создан в зоне БАМа, на восточном берегу Байкала, наиболее подверженном антропогенному воздействию. На территории заказника обитают редкие здесь виды: сурок черношапочный, выдра. На критическом уровне находилась прибайкальская популяция северного оленя, изюбра, лося, косули.



235

В губу Аяя стала реже заходить байкальская нерпа. Начали избегать обжитые места скопа, сокол-сапсан и орлан-белохвост, занесенные в Красную книгу СССР.

В водоемах заказника встречается арктический голец-даватчан — реликт ледникового периода. В губах Аяя и Фролиха обитают байкальский осетр, белый хариус, таймень.

Территория заказника относится к Байкальской горной области, которая составляет часть обширного Станового нагорья. Фаунистический и флористический состав характерен для северного Прибайкалья. В заказнике обитает 25 видов млекопитающих. Среди них — баргузинский соболь, белка, колонок, горностай, ласка, солонгой, заяц-беляк, бурундук, лисица, росомаха, бурый медведь, кабарга. Из промысловых птиц — глухари каменный и обыкновенный, рябчик, белая куропатка.

Встречаются редкие и находящиеся под угрозой исчезновения растения: астрагал трехграноплодный,

бородиния байкальская, мартензия мелкопильчатая, наяда гибкая, родиола розовая и др.

Заказник Усть-Вилюйский (Дянышка) организован в 1986 г. на территории Кобяйского района Якутской АССР на площади более 1 млн га.

Заказник расположен в долине Лены при впадении в нее единственного крупного левого притока — Вилюя. Включает бассейны рек Дянышка, Лепиха, Мундалык. В западной части русло Лены делит территорию заказника на 2 участка: право- и левобережный, включает ряд островов, лежащих в пойме Лены. Восточная часть заказника выходит на склоны Верхоянского хребта. Леса занимают 783 600 га, поля — 2900, водоемы — 72 000 га.

Млекопитающих насчитывается 36 видов, среди них — снежный баран, черношапочный сурок. Из птиц наиболее интересны черная казарка, лебедь-кликун, малый лебедь, а также беркут, скопа, кречет, орлан-белохвост, сапсан, занесенные в Красные книги МСОП и СССР. Всего в заказнике зарегистрировано 163 вида птиц.

В реках и замкнутых водоемах отмечены минога, осетр, таймень, ленок, а также нельма и другие виды лососевых.

Заказник Большое Токо учрежден в 1984 г. на юге Якутской АССР на площади 265 800 га. Состоит из 2 участков: Токинского (114 600 га) и Алгамского (151 200 га). На первом из них находится оз. Большое Токо, давшее название заказнику. К озеру подходят восточные отроги Станового хребта. На этом участке наиболее заметно выражено взаимопроникновение элементов Амуро-Охотской и Восточно-Сибирской флор, что представляет особый научный интерес. Здесь обитают снежный баран, дикуша и другие виды животных.

Алгамский участок обеспечивает охрану мест высокой численности диких копытных — северного оленя, лося.

Самые северо-восточные районы РСФСР занимает регион, испытывающий сильное влияние Тихого океана, с одной стороны, и Арктики — с другой. Летом территория находится в сфере влажных океанических воздушных масс, приносимых с востока, а зимой погодные условия определяются близостью Северного Ледовитого океана. Животный и растительный мир содержит преимущественно арктические виды и близок к аляскинскому, т. е. содержит значительное количество американских форм.

Заказник Чайгургино создан в 1983 г. в Нижнеколымском районе Якутской АССР. Это самый крупный республиканский зоологический заказник СССР, его площадь 2,4 млн га. Он состоит из трех обособленных участков: Алазейский (615 400 га), Чукочье (1,4 млн га) и Омолонский (269 100 га).

Животный мир заказника представлен 33 видами зверей, 120 — птиц и 1 видом амфибий. Основу животного мира составляют представители арктического и сибирского типов фауны. К арктическому относятся песец, белый медведь, лемминги сибирский и копытный, полевка Миддендорфа; из птиц — полярная гагара, черная казарка, три вида гаг, морянка, несколько видов куликов и чаек, полярная сова и др. Сибирский фаунистический комплекс представлен соболем, бурым медведем, лосем, зайцем-беляком, волком, росомахой, горностаем и др., а из птиц — белым журавлем стерхом, каменным глухарем, рябчиком, кедровкой, сибирской завирушкой и др. Американский, или неарктический, комплекс представлен американским длиннохвостым сусликом, белым гусем, дутышем, канадским журавлем, американским бекасовидным веретенником. Представители горно-таежных форм: снежный баран, черношапочный сурок, высокогорная полевка.

В заказнике обитает 6 видов птиц, охраняемых в рамках международных соглашений между СССР, США и Японией: большой песочник, дербник, сапсан, канадский журавль, острохвостый песочник, вилохвостая чайка, белая сова. Охране подлежат также длиннохвостый суслик и выдра.

Заказник Лебединый организован в 1984 г. на площади 400 000 га в Анадырском районе Чукотского автономного округа Магаданской области. Заказник создан с целью охраны и восстановления численности редких и исчезающих видов животных, занесенных в Красные книги СССР и РСФСР, — беркута, орлана-белохвоста, кречета, сапсана, лебедя-кликуна, малого тундрового лебедя, пискульки, черной казарки, гуся-белошея, кроншнепа-малютки, белоклювой гагары.

Под охраной находятся белолобый гусь, гуменник, широконоска, каменушка, свиязь, шилохвость, полярная сова и др.

Междуречье Майны и Анадыря имеет первостепенное значение как элемент общесоюзной сети резерватов для водоплавающих птиц. Создание заказника является одним из элементов комплекса мер, предусмотренных Конвенцией об охране перелетных птиц и среды их обитания.

Заказник расположен на слабовозвышенной холмистой равнине с долинами среднего течения Анадыря и его притоков. Древесная и кустарниковая растительность на плакорах представлена кедровым стлаником и ольхой. В поймах растет тополь и различные ивы, в том числе чозения. Большую территорию занимают кочковатые тундры, поросшие осокой и пушицей. Значительные площади заняты сфагново-осоковыми и кассандро-ерниковыми тундрами.

На низменностях широко распространены провальные (термокарстовые) озера различной площади с низкими берегами и небольшими глубинами. Множество озер обеспечивает благоприятные условия для водоплавающих и болотных птиц. Климат континенталь-

236. Молодая енотовидная собака

ный. Годовая сумма осадков 263 мм, глубина снежного покрова 50 см.

Заказник Южно-Камчатский организован в 1983 г. на юге Камчатской области, на площади 225 000 га, на территории двух районов — Елизовского и Усть-Большерецкого. В территорию заказника входит самый южный мыс Камчатского п-ова — Лопатка и о. Уташуд — место обитания каланов.

Основное направление деятельности заказника — охрана и воспроизводство диких животных и среды их обитания: калана, снежного барана, черношапочного сурка, белоплечего орлана, сапсана, кречета, а также охрана редких и эндемичных видов растений.

В соответствии с Конвенцией между СССР и Японией охраняются перелетные птицы, находящиеся под



236

угрозой исчезновения. В заказнике на Курильском озере (7700 га) зимует около 100 лебедей-кликунов и до 500 белоплечих орланов. В районе м. Лопатка на зимовке находится до 1500 каланов. На лежбище севернее м. Сивучий ежегодно собирается на зимовку до 1500 сивучей. Довольно высока численность камчатской лисицы-огневки.

По территории заказника протекает несколько рек. Имеется ряд озер, из них Курильское — одно из крупнейших на Камчатке нерестилищ лососевых рыб, в том числе нерки.

На территории заказника три действующих вулкана: Ильинский (1578 м), Камбальный (2156 м) и Кошелева (1812 м). Имеется много горячих источников.

Климат муссонный, для него характерны сезонная смена ветров, снежная зима и прохладное лето. По геоботаническому районированию СССР территория заказника относится к Камчатской травяно-лиственно-лесной области. Характерны редкостойные леса из березы Эрмана. Очень широко распространены кедрово- и ольховостланиковые леса и заросли субальпийских кустарников: рябины бузинолистной, спиреи Стевена, рододендронов золотистого и камчатского, карликовых ив. По берегам крупных рек широко представлены пойменные ивовые леса в сочетании с луговыми группировками и зарослями камчатского крупнотравья: шеламайника камчатского, борщевика сладкого, крестовика коноплеволистного, термопсиса люпинового.

Из редких растений, произрастающих только в Южном районе Камчатской области, в заказнике отмечены зверобой камчатский, соссюрея Ридера, клопогон простой и др. Из особо редких видов растений, включенных в Красную книгу СССР и Дальнего Востока, в заказнике произрастают полушник азиатский, родиола розовая, любка камчатская, лилия слабая и башмачок Ятабе.

Заказник Малые Курилы организован в 1983 г. в Южно-Курильском районе Сахалинской области, на островах и акватории Малой Курильской гряды, общей площадью 45 000 га. В состав заказника вошли острова Шикотан, Зеленый, Юрий, Танфильева, Полонского, Анучина, а также отдельно стоящие скалы, банки и рифы. Площадь суши заказника 19 800 га. Охраняемая акватория вокруг этих островов определена в 1 морскую милю, что составляет приблизительно 25 000 га.

Наиболее крупные острова — Шикотан и Зеленый. Климат морской, влажный, с прохладным летом и зимой без сильных морозов. На о. Шикотан колки и куртины смешанного леса с аянской елью и каменной березой приурочены к подножию хребтов и сопок. В нижнем ярусе непроходимые заросли курильского бамбука. По долинам растут ольха и ива. Остальная территория, так же как и другие плоские острова, покрыта разнотравными лугами и зарослями курильского бамбука.

На островах обитают 17 видов млекопитающих и около 170 видов птиц. Из них 90 в заказнике гнездятся. Самым крупным зверем в заказнике является лиса. В Красную книгу СССР занесено 9 видов птиц и 2 вида млекопитающих. В заказнике обеспечивается охрана лососевых рыб, а также мест скопления и лежбищ морского зверя.

На крайнем юго-востоке РСФСР лежит исключительно интересная Амуро-Сахалинская страна. Ее территория не испытывала оледенений, и за счет взаимопроникновения северных таежных форм и субтропических и даже тропических представителей флоры и фауны здесь сформировалась сложная мозаика экосистем, какой не встретишь больше нигде в северном полушарии.

Заказник Норский площадью 214 600 га организован в 1984 г. в Селемджинском районе Амурской области.

Он выполняет функции резервата уникального природного комплекса — Норско-Зейского междуречья, которое является крупнейшим миграционным путем и местом отела косули. Селемджинская популяция косули насчитывает около 30 000 голов, из которых около $^1/_2$ мигрирует через территорию Норского заказника, а 2—3 тыс. особей остаются в заказнике на период отела.

На территории заказника обитают занесенные в Красную книгу РСФСР дальневосточный белый аист, черный аист, дикуша, скопа, мандаринка, беркут. Здесь обычны ценные охотничье-промысловые виды животных: лось, соболь, норка, ондатра, заяц, рябчик, глухарь, а также белка, выдра, медведь, колонок, волк. В водоемах заказника охраняются ценные породы рыб: таймень, ленок, хариус и др.

Объектами охраны являются также ягодники и места произрастания лимонника (крайняя северо-западная граница ареала вида).

Будучи расположенным в зоне БАМа, заказник испытывает возрастающее влияние хозяйственной деятельности. Поэтому строгое соблюдение режима охраны — это необходимое условие сбережения так называемого маревого ландшафта.

Хингано-Архаринский заказник организован в 1958 г. на площади 48 800 га в юго-восточной части Архаринского района. Он расположен в зоне хвойно-широколиственных лесов, на всхолмленной местности с высотами, достигающими 500 м.

В пределах заказника обитает около 300 видов позвоночных животных, представляющих как восточносибирские группировки, так и дальневосточные комплексы хвойно-широколиственных лесов.

Представителями восточносибирского комплекса являются соболь, бурый медведь, заяц-беляк, каменный глухарь. Кедрово-широколиственный комплекс представлен харзой, изюбрем, маньчжурским зайцем, белогрудым медведем, мандаринкой, голубой сорокой. В заказнике обычны лось, белка, норка, кабан, косуля, кабарга. В водоемах заказника под охраной находятся около 60 ценных видов рыб.

Нигде в области нет такого сочетания северных и южных видов в едином комплексе. Рядом с лиственницей, елью и пихтой растут китайский лимонник, актинидия и маньчжурская аралия. Произрастают кедр корейский, бархат амурский, черемуха Маака, крыжовник, барбарис амурский.

Заказник Баджальский расположен на площади 275 000 га в Солнечном районе Хабаровского края. Он создан в 1987 г. на базе заказника местного значения. Исключительно важную роль заказник играет в охране редких и исчезающих видов животных, занесенных в Красные книги СССР и РСФСР: черного журавля, дальневосточного аиста, горного дупеля, дикуши, орлана-белохвоста, а также нерестилищ дальневосточных лососей, главным образом осенней кеты.

Заказник Хехцир расположен в пригородной зоне Хабаровска. Он был организован в 1959 г. в системе хребтов Большой и Малый Хехцир, западных отрогов Сихотэ-Алиня. Большая часть территории представлена слегка всхолмленной местностью, изрезанной густой сетью мелких рек и ручьев. В октябре 1963 г. западная часть территории заказника была преобразована в заповедник Больше-Хехцирский. Площадь заказника после этого составила 56 000 га.

По геоботаническому районированию территория заказника относится к Амуро-Уссурийской (маньчжурской) зоне смешанных кедрово-широколиственных лесов, отличающихся исключительной сложностью флористического состава и многоярусностью древостоев. Основные лесообразующие породы — кедр, ель саянская, пихта белокорая, лиственница даурская, дуб монгольский, береза, осина и липа амурская.

Животный мир заказника исключительно богат и включает как типично таежные сибирские элементы (бурый медведь, соболь, колонок, рысь), так и виды маньчжурской группы (тигр, черный медведь). Из копытных обычны кабан, изюбр, косуля и кабарга. В Красные книги СССР и РСФСР включены дальневосточный белый аист, даурский и черный журавли, кречет, орлан-белохвост, беркут, черный аист, мандаринка и др. Разнообразна фауна рыб, среди которых амурский осетр, белый и черный амуры, амурский жерех, амурский язь, сазан, сом, кета, ленок, хариус и др.

Заказник Тумнинский организован в 1987 г. на площади 143 100 га в юго-восточной части Ванинского района Хабаровского края.

Территория заказника лежит на границе между природными комплексами, тяготеющими к Охотскому морю, и южными, испытывающими сильное влияние теплого Японского моря. На южных склонах Приморского хребта встречается дуб монгольский, к северным видам фауны добавляются южные — белогрудый медведь, кабан, тигр, маньчжурский подвид косули, изюбр. Все они находятся у северной границы своего ареала в Приморье. В заказнике обитают многие виды, занесенные в Красные книги СССР и РСФСР: дикуша, черный журавль, черный и дальневосточный аисты, скопа, орланы белохвост и белоплечий, сапсан, мандаринка, чешуйчатый крохаль, рыбный филин, а из пролетных видов редких птиц — тундряной лебедь, кулик-лопатень, охотский улит, белый гусь, стерх.

Заказник Ольджиканский организован в 1988 г. на площади 159 800 га на базе заказника местного значения. В его состав входят природные комплексы Чукчагирской котловины с крупным Чукчагирским озером (36 600 га) и бассейном рек Ольджикан и Канельни.

Значение территории заказника в экологическом балансе Нижнего Приамурья огромно. Богатые водно-болотные угодья заказника обеспечивают гнездование 5—6 тыс. водоплавающих птиц, что составляет $^1/_6$ общей численности гнездящихся птиц в Нижнем

Приамурье. Чукчагирская котловина образует своеобразные «ворота», через которые проходит мощный пролетный путь мигрирующих птиц, особенно водоплавающих. Чукчагирское озеро с разветвленной системой р. Ольджикан, с массой заливов и прилегающих к ним ягодных марей обеспечивает останавливающимся здесь птицам отдых и кормежку. Число задерживающихся здесь во время пролета птиц достигает 170—200 тыс.

Заказник Ханкайский организован в 1984 г. Общая площадь 49 000 га, занимает территории Ханкайского, Хопольского, Черниговского и Спасского районов Приморского края. Он состоит из 3 участков: Журавлиный (32 500 га), Речной (15 700 га) и Остров Сосновый (800 га).



237

Территория заказника — место массовой остановки, гнездования и линьки перелетных и водоплавающих птиц, место нагула и нереста ценных промысловых рыб. На небольшой территории сосредоточен целый ряд исчезающих видов животных и растений. Подобного скопления нет ни в одной другой точке Дальнего Востока. Озеро Ханка включено в список важнейших водно-болотных угодий, имеющих международное значение. Из числа встречающихся животных и растений в Красные книги МСОП, СССР и РСФСР включены японский и даурский журавли, красноногий ибис (который, видимо, будет исключен как вымерший), дальневосточный белый аист, тростниковая сутора, азиатский бекасовидный веретенник, гусь-сухонос, дальневосточная мягкотелая черепаха, лотос Комарова, эвриала устрашающая, бразения Шребера.

Рельеф заказника в основном равнинный, большей частью заболоченный. В отдельных местах встречаются небольшие останцовые возвышенности, сложенные осадочными породами. Остров Сосновый сформирован наносными песками. По геоботаническому районированию территория заказника относится к Приханкайскому округу даурско-маньчжурской лесостепной геоботанической области. Растительность представлена лугами, болотами, степными и лесными участками, особое место занимают ассоциации прибрежных и водных растений. Единственный лесной участок находится на Лузановской сопке (дуб монгольский, липа, бархат, ясень, ильм, осина). В прошлом на о. Сосновый была сосновая роща.

Фаунистический комплекс крупнейшего на Дальнем Востоке оз. Ханка и Приханкайской низменности отличается большим своеобразием. Здесь встречаются до 300 видов птиц, среди которых около 35 видов водоплавающих, более 20 видов дневных хищных птиц. Видовой состав млекопитающих не столь богат. Встречаются колонок, енотовидная собака, лисица, ондатра, норка, выдра, кабан, косуля.

Ихтиофауна оз. Ханка и водоемов Приханкайской низменности представлена более чем 50 видами. Среди них наиболее обычны карась, горбуша, краснопер монгольский, сазан, сом, щука и др. Многочисленны осетровые, а также желтощек, толстолобик и китайский окунь — ауха. Из рептилий — занесенная в Красную книгу СССР дальневосточная черепаха — трионикс.

Заказник Барсовый общей площадью 10 000 га создан в 1979 г. в северной части Хасанского района Приморского края. Он организован с целью охраны редких видов диких зверей: амурского барса, тигра, горала, дальневосточного кота и других ценных животных. Эту задачу он выполняет совместно с заповедником Кедровая Падь, с которым граничит. Территория заказника относится к Восточно-Азиатской хвойно-широколиственной лесной области и входит в состав Маньчжуро-Приморского геоботанического округа, отличающегося исключительно сложным составом древостоя (около 280 видов). Основные лесообразующие породы — дуб монгольский, пихта цельнолистная, липы амурская и маньчжурская.

Заказник расположен в области муссонного климата умеренных широт, характерной особенностью является смена направлений воздушных потоков в летний и зимний периоды года. Гидрографическую сеть заказника образуют многочисленные реки и ручьи горного происхождения.

Крупных озер на территории заказника нет. Одно из самых крупных — Кривое — имеет площадь 11 га.

На территории заказника обитает около 50 видов млекопитающих, не менее 250 видов птиц, из них 120 гнездящихся. Число насекомых и других беспозвоночных очень велико. Среди них есть виды, которые

в СССР нигде больше не встречаются. Только дневных бабочек здесь более 100 видов, ночных бабочек еще больше (совки, бражники, пяденицы, медведицы, шелкопряды). Стрекоз насчитывается более 50 видов.

Копытные в заказнике представлены 6 видами: кабарга, пятнистый олень, косуля, кабан, горал, изюбр. Под особой охраной находятся амурский тигр, амурский барс (восточносибирский леопард), горал, красный волк, занесенные в Красные книги МСОП, СССР и РСФСР, дальневосточный лесной кот, белогрудый медведь.

Северо-восточная часть территории заказника расположена на пути массовых сезонных миграций птиц, проходящих по побережью Японского моря: 6 видов благородных уток, мандаринка, каменушка, большой крохаль, гуси, лебеди (кликун, шипун и малый), лысухи, поганки.

Обычен на пролете даурский журавль. Черный и японский журавли очень редки. Широко представлены голенастые: цапли большая белая, средняя белая, белая желтоклювая, серая, белокрылая, черный аист, колпица и др. В прошлом обитал здесь красноногий ибис.

ЗАКАЗНИКИ ЭСТОНИИ

Эстония — один из немногих районов европейской части страны, где есть морские острова (наиболее крупные из них — Сааремаа, Хийумаа, Муху и Вормси), общее число которых составляет 1500, или 9,2% территории республики. Протяженность морской границы Эстонии — 1240 км. Включая же периметр островов, граница моря и суши достигает 3780 км. У побережья море мелкое, на берегах песчаные пляжи, есть заливы с лечебной грязью (Кингисепп, Матсалу, Хаапсалу). Поднятие дна моря ведет к образованию все новых и новых островков и рифов.

Северная Эстония представляет собой плато палеозойского возраста с ровным рельефом и маломощной четвертичной толщей. На многих участках здесь развиваются так называемые альвары и лесолуга. Альвары — это встречающиеся только в Эстонской ССР и в Швеции типы ландшафта с тонким слоем хорошо дренированных карбонатных почв на скальном известняковом основании. Растительный покров альваров богат. Здесь много кальцифильных мхов и лишайников. Характерны поросли хорошо развитых высокоствольных можжевельников. В Северной Эстонии встречаются поросшие лесами песчаные равнины — зандры.

Западная Эстония включает Западно-Эстонскую низменность и острова в Балтийском море, сравнительно недавно поднявшиеся из моря. Здесь распространены заболоченные низины, тростниковые заросли, заливные луга с лесами на возвышенных участках. Расположен целый ряд заказников, в том числе уникальные метеоритные кратеры в Каали.

Чудская и Выртсъярвская низменности после ледникового периода длительное время оставались под водой. В настоящее время они заняты обширными заливными лугами и болотами. На более возвышенных участках растут леса.

Водораздельная часть Эстонии включает Пандиверескую возвышенность, волнистые моренные ландшафты Центральной Эстонии и район Вооремаа с крупными друмлинами. Наивысшая точка Пандивереской возвышенности — Эмумяги (166 м). Пандивере — интереснейшая территория, где на 7000 км^2 нет ни одного проточного водоема. Это карстовое плато, поглощающее все осадки. Накапливающиеся воды вытекают на склонах возвышенности ключами и дают начало $^1/_3$ всех рек Эстонии. Пандивере — крупнейший в республике резервуар подземных вод.

Южная Эстония отличается более разнообразны-

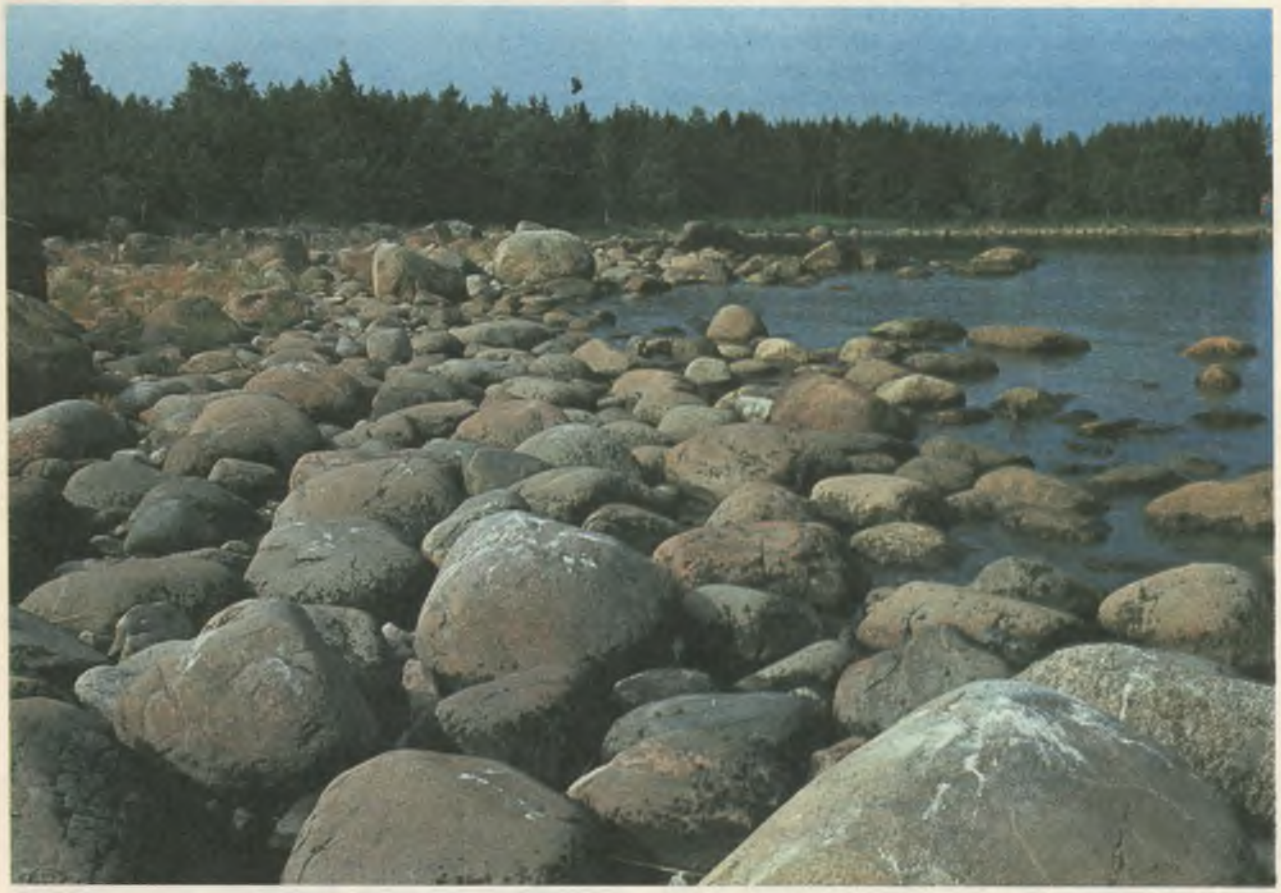
238. Валуны на морском берегу

239. Альвары

ми ландшафтами, это наиболее высокорасположенная местность в республике. На Хааньяской возвышенности находится самая высокая точка Прибалтики — г. Суур-Мунамяги (ее абсолютная высота 316,8 м).

Традиции охраны природы Эстонии имеют корни в глубокой древности. Достаточно познакомиться с тем, как бережно вели хозяйство на альварах земледельцы, увидеть гигантские можжевельники и многовековые дубы, узнать «имена» огромных валунов, оставленных ледником, чтобы понять, что забота о природе всегда была в обычаях эстонцев.

В XVIII в., после присоединения прибалтийских земель к Российскому государству, охрана природы стала приобретать правовые формы. По приказу Петра I были взяты на учет корабельные рощи. Примерно



238

в то же время появились запреты на рыбную ловлю и охоту. Первый заказник на территории Эстонии и вообще в Прибалтике был создан на морских островах Вайка, у западного берега о. Сааремаа, в 1910 г. под названием Птичье царство Вилсанди.

В наше время территория, охраняемая государством, составляет 7,3% общей площади республики, причем взятые под охрану участки и объекты образуют

систему, основные цели которой: сохранение генофонда животных и растений; сохранение территорий и объектов, представляющих научную и культурную ценность; сохранение живописных природных участков, представляющих эстетическую ценность; обеспечение стабильности окружающей среды.

Первый закон об охране природы Эстонии был принят в 1935 г. В послевоенный период Закон об охране природы Эстонской ССР (1957 г.) был первым среди подобных законов союзных республик. Несмотря на углубление противоречий в системе «человек и природа» и расширение путей и методов охраны окружающей среды, классическая форма охраны природы остается существенной и актуальной. Важную роль в сбережении богатств природы республики играют заказники: 56 заказников предназначены для охраны разных объектов — от геологических до целых экосистем.

Число заказников разных категорий неодинаково: болотных заказников — 29, ландшафтных — 14, флоры и фауны — 7, флоры — 3, орнитологических —2, геологических — 1. Создание заказников на таких землях не препятствует хозяйственной деятельности, но предусматривает ее регламентацию для сохранения

окружающей среды в целом и отдельных объектов природы.

Именно эти наиболее характерные и интересные участки были выбраны для более подробного знакомства с системой заказников Эстонии, которая, как уже говорилось, насчитывает 56 единиц.

Государственный геологический **заказник Метеоритные кратеры Каали** расположен на о. Сааремаа в Кингисеппском районе. Это поле метеоритных кратеров (их не менее 9), куда примерно 3000 лет назад упали обломки распавшегося в атмосфере гигантского метеорита общим весом в 1000 т. Главный кратер имеет диаметр 110 и глубину 16 м, куски поменьше образовали 8 побочных кратеров диаметром от 12 до 40 м и глубиной 1—4 м.

Первые исследователи круглого озера в 1827 г. считали его результатом «взрыва подземного огня», или вулканической деятельности. Позднее появилось мнение, что это карстовые воронки. Метеоритное происхождение озера впервые в 1922 г. заподозрил Й. Калкун.

Осенью 1927 г. на о. Сааремаа был направлен горный инженер И. Рейнвальд с заданием выяснить, нет ли в окрестностях оз. Каали залежей соли или гипса, пригодных для разработок. Полезные ископаемые найдены не были, но исследователю удалось получить убедительный материал, доказавший метеоритное происхождение кратеров. К 1937 г. он нашел 30 осколков железного метеорита. Гипотеза подтвердилась. После войны изучение кратеров в Каали продолжил сотруд-



240. Гигантские можжевельники

241. Эстонский хутор

ник Института геологии АН ЭССР Агу Аалов, посвятивший этому 25 лет.

Возраст кратеров в результате применения метода радиоактивного углерода оценивается в 2800±100 лет, или в 3500 лет по скорости роста торфяного слоя. Расчеты показывают, что обломок метеорита, образовавший оз. Каали, весил 80 т. Озеро круглое, окружено валом, на котором растет широколиственный лес. Вал образован слоями доломита, поднятыми взрывом под углом 25—90°. Пояс разрушений доходит до глубины 50 м от поверхности земли. Побочные воронки (8) значительно меньшего размера народ называет сухими озерами. Они разбросаны на полях вокруг главного кратера.

Заказник образован в 1959 г. Вначале его площадь была 4,8 га, а позднее (в 1979 г.) ее расширили до 50 га. Режим заказника обеспечивает сохранение кратеров в природном состоянии. Научные исследования разрешены по согласованию с органами охраны природы. За пределами территории кратеров использование сельскохозяйственных угодий ведется с существенными ограничениями, возведение новых построек запрещено.

Экспозиция, касающаяся кратеров и режима охраны, демонстрируется в специальном павильоне. Остров Сааремаа целиком является объектом массового туризма, поэтому много посетителей бывает и в Каали (до 20 тыс. зарегистрированных посетителей в год). Уникальные для всего Союза ССР и Европы метеоритные кратеры расположены в густонаселенной местности с хорошей сетью дорог. Они доступны для всех.

Заказник Глинт Сака-Онтика-Тойла — это самая замечательная непрерывающаяся часть известнякового обрыва, так называемого Прибалтийского глинта. Заказник включает морской берег, глинт и полосу шириной 250 м над глинтом. Со стороны моря обнажены мощные кембрийские и ордовикские отложения. Внизу — отложения синей глины, выше — песчаник и известняк, в том числе диктионемовый сланец, напоминающий горючие сланцы, но с меньшим содержанием органического материала, затем глауконитовый песчаник иссиня-черного цвета. В верхней части глинта — известняки Тойлаского, Кундаского и Азериского горизонтов.

В результате отступания моря образовалась обширная осыпь, покрытая своеобразной растительно-



240

стью — широколиственным лесом с богатым травяным покровом. Над обрывом глинта, на альварах, — поля.

В пределах заказника расположен живописный парк Тойла-Ору. Поселок Тойла был курортным местом еще в XIX в. Площадь заказника 900 га.

Ландшафтный заказник Кырвемаа вытянут с севера на юг на территории двух районов — Харьюского и Пайдеского. Площадь его 21 300 га.

В северной части заказника — зона туризма Аэгвийду-Янеда с общесоюзной туристской базой Аэгвийду-Нелиярве. Название Нелиярве означает «четыре озера», все они видны из одной точки.

Для этой части заказника характерны краевые образования ледника — озы, представляющие собой гряды с ровными склонами под углом в 30°, состоящие из глины, щебня и валунов.

В заказнике представлены также низинные и верховые болота, типичные для Промежуточной Эстонии. Они чередуются с суборями и сухими борами. На приподнятых участках среди болот встречаются богатые во флористическом отношении лесолуга.

В сельскохозяйственной зоне ко всем работам предъявляются повышенные экологические и ландшафтно-архитектурные требования. Для сохранения родного хутора классика эстонской литературы А. Х. Таммсааре и мест, где происходило действие его романа «Правда и право», выделена культурно-историческая зона. К столетию рождения писателя в 1978 г. завершены все работы по созданию комплекса.



Создан туристский приют, организована обширная сеть походных и учебных маршрутов.

В заказнике выделена специальная природоохранная зона, где запрещена любая хозяйственная деятельность. По заказнику протекает р. Ягала, которая является одним из источников системы водоснабжения Таллинна. Заказник в целом — часть водосбора реки.

Заказник Вооремаа — это один из самых примечательных друмлиновых ландшафтов во всем мире. На пути своего продвижения ледники формировали продолговатые холмы, напоминающие буханки подового хлеба — друмлины, а из промежутков между ними уносили накопившуюся ранее морену, углубляя ложбины, которые ныне заполнены озерами или болотными отложениями.

В границах заказника на площади 8800 га расположены 18 друмлинов длиной 3—8 км, шириной 300—800 м и высотой до 40 м. Озера в ложбинах между друмлинами занимают 15% территории заказника. Самое большое из них — оз. Саадъярв — имеет площадь 708 га и максимальную глубину 25 м. Озера богаты рыбой, в том числе и таким ценным видом, как угорь. Здесь работает рыбхоз Каарепереской лесоопытной станции. Уловы рыбы стабильны. Здесь хорошие условия для гнездования и отдыха водоплавающих птиц на пролете.

Вооремаа — это типичный ландшафтный заказник Эстонии. Здесь запрещена добыча полезных ископаемых, возведение новых строительных объектов. Сельское, лесное, рыбное и охотничье хозяйства ограничиваются лишь в том случае, если они противоречат основным целям заказника.

Заказник Долина р. Ахья расположен в южной части Эстонии, в Пылваском районе. В состав заказника входит участок реки длиной 18 км и территория по обоим берегам шириной до 1 км. Площадь заказника 1000 га.

Ахья имеет большой перепад высот, вода в ней чистая и холодная из-за обилия ключей, поэтому она чем-то напоминает горную речку. Течет она по древней долине, на откосах которой много обнажений девонского песчаника, останцов, которые в народе именуются Таэваскояд — «небесные храмы». Местами скалы имеют высоту более 20 м и стеной обрываются к самой воде. Ширина долины 200—400 м, глубина до 40 м. Склоны поросли лесом, в большинстве сосняками. В лесах обитает много птиц. Долина р. Ахья долгое время служила местом полевых исследований замечательного эстонского орнитолога и деятеля охраны природы Эрика Кумари.

На речном пороге в Саэсааре в начале 50-х годов была построена одна из первых в республике ГЭС, за плотиной которой образовалось водохранилище. В настоящее время электростанция закрыта. Водохранилище реконструировано органами охраны природы, а в здании бывшей ГЭС разместилась экспозиция, рассказывающая о природе и истории заказника.

Заказник пользуется среди населения и натуралистов большой популярностью. Когда-то у утеса Суур-Таэваскояд проводились народные гулянья и районные праздники песни, но для сохранения редкого ландшафта певческая эстрада была построена в Интсикурму, вблизи п. Пылва.

Ландшафтный заказник Отепя расположен на юге Эстонии, на Отепяской возвышенности. Площадь его 23 000 га. Это холмистый сложнорасчлененный моренный ландшафт. Между возвышенными частями беспорядочно расположены ложбины и долины. Крутые холмы поросли лесом, более пологие склоны и плоские вершины холмов заняты полями. В ложбинах расположены заболоченные луга и кустарниковые заросли, а в некоторых местах — озера, которых более 40. Наибольшую абсолютную высоту имеет г. Куутсемяги (217 м), наибольшую в заказнике и во всей республике относительную высоту (чуть более 80 м) имеет г. Вяйке-Мунамяги.

Жемчужина заказника — оз. Пюхаярв (Святое озеро) площадью 254 га. Береговая линия озера очень извилиста и имеет протяженность 14,5 км. На озере много островов. Все это придает исключительную живописность ландшафту оз. Пюхаярв, которое считается самым красивым в Эстонии.

В заказнике с г. Вяйке-Мунамяги берет начало р. Вяйке-Эмайыги (Малая Мать-река), расширения которой образуют оз. Пюхаярв, а затем оз. Выртсъярв. Вытекает она уже р. Суур-Эмайыги (Большая Мать-река) и впадает в Чудское озеро. Ее можно считать самым крупным водотоком в Эстонии.

В границах заказника расположен г. Отепя — всесоюзный центр лыжного спорта, школа олимпийского резерва, проводится Тартуский лыжный марафон, имеющий уже давние традиции. Здесь расположены 40 баз отдыха различных предприятий и учреждений. Отепя стал местом отдыха, используемым круглогодично.

Заказник был образован в 1979 г. на месте двух небольших заказников, как для охраны своеобразной природы, так и с расчетом на ее комплексное использование. Пассивная консервация значительно обеднила бы здешние ландшафты. В условиях крупноконтурного земледелия все бывшие ранее в пользовании маленькие поля и луга заросли кустарниками. Лесистость за 20—30 лет местами увеличилась вдвое, в результате чего рельеф визуально выровнялся.

Разработан перспективный план развития заказника, которым предусмотрено совмещение интересов сельского и лесного хозяйств, спорта и охраны природы на одной территории. В работах, проводимых в заказнике под руководством местного лесхоза, принимают участие сельхозпредприятия и владельцы учреждений отдыха.

Хааньяский ландшафтный заказник — это местность, где расположены самая высокая в Эстонии гора Суур-Мунамяги (316,8 м), самое высокорасположенное озеро Туулъярв (на высоте 257 м над ур. моря) и самое глубокое озеро — Рыуге (37,5 м).

Площадь заказника 9200 га, рельеф холмистый, типичный для Русской равнины. Своеобразно наличие так называемых холмов с кратером, на вершинах которых находятся ложбины с озерами или верховыми болотами со слоем торфа мощностью до 17 м. На западной границе заказника лежит сформировавшаяся во время ледникового периода древняя долина Рыуге, у нее крутые откосы, а глубина достигает 73 м. В долине расположена цепь из 8 озер, в числе которых и оз. Рыуге. Всего в заказнике 34 озера.

Морские островки вблизи о. Хийумаа расположены в относительно закрытой и мелководной (средняя глубина 4,9 м) части Балтийского моря, к востоку от островов Сааремаа, Хийумаа, Муху, Вормси, которая называется Вяйнамери. Здесь на площади в 2606 км^2 находятся более 300 островков и рифов. Те из них, которые образуют цепочку между островами Хийумаа и Сааремаа, и п-ов Кассари на о. Хийумаа входят в состав заказника.

Островки молоды, им не более 2000 лет. Это более высокие участки морского дна, которые в результате общего поднятия оказались над поверхностью моря. На них влияли морские волны, ветры, временные изменения уровня воды, льды. Четвертичные отложения



242

На куполообразных холмах и по склонам долин растут ельники, в понижениях переходно-болотные и низинно-болотные березняки. Большинство бывших небольших сельхозугодий заросли кустарниками.

В зимнее время здесь бывает много любителей лыжного спорта. Смотровая вышка на г. Суур-Мунамяги — излюбленный объект для туристов и экскурсантов со всей Прибалтики. Здесь есть и экспозиция, знакомящая с проблемами охраны природы.

на островах маломощные, состоят из щебня, песка и глины. Много валунов. Основные формы рельефа на островках — береговые валы. На некоторых, расположенных выше уровня заплеска, начинает образовываться почва и растительность.

В растительном покрове преобладают луговые сообщества, лесолуга, можжевеловые заросли, кое-где есть широколиственные леса. Из островов проливов

243. Растительность мохового болота. Клюква

244. Печеночница или перелеска

Вянамери около 50 входят в состав Матсалуского заповедника, другие (островки Саарнаки, Ханикатси, Вареслайд, Кыргелайд, Ахелайд и Кыверлайд) — в заказник морских островков.

В проливах Вянамери богатая донная растительность. Глубина их небольшая, условия освещенности великолепные, защищенность от ветров хорошая. Здесь много морских водорослей, наиболее известна из них бурая водоросль фурцеллярия, которая используется для изготовления желатина, сырья для кондитерской промышленности.

Донная фауна также очень богата (до 7700 экз/м^2 при биомассе 120 г). Здесь жируют салака, окунь, щука, сазан, морской сиг, угорь, судак и др. Условия для нереста благоприятны, и поэтому проливы Вяйнамери часто называют колыбелью рыб Балтийского моря.

Некоторые островки известны уже давно, некоторые рифы только поднимаются над уровнем моря. Один из наиболее старых — о. Саарнаки. Когда-то здесь жили люди. Их жилье восстановлено и содержится работниками заказника. Чем старше остров, тем меньше птиц и больше растений. Птицы предпочитают гнездиться на совсем маленьких островках, где почти нет растительности. Результаты исследований показывают, что на острове площадью 0,1 га растет 3—11 видов растений, на 0,1—0,5 га — 13—20, на 0,5—2 га — 29—67, на 2—10 га — 70—107 видов и т. д. Распространяются растения с помощью ветра или птиц.

В границы заказника входит также п-ов Кассари. Он присоединен к о. Хийумаа с двух концов, а середину его отделяет от суши Кассарийский залив — известное место гнездования птиц и нереста рыб.

Для посетителей открыт только п-ов Кассари. Морские островки доступны лишь по однократному разрешению администрации заказника, обычно для проведения научных исследований.

ЗАКАЗНИКИ ЛАТВИИ

Латвия расположена на северо-западе Восточно-Европейской равнины, у берегов Балтийского моря. Протяженность с севера на юг 210 км, с запада на восток — 450 км. Выступ Курземского полуострова и плавная дуга Рижского залива придают территории Латвии характерную конфигурацию и увеличивают зону влияния моря. Общая длина морского побережья достигает 500 км. В пределах Латвии, несмотря на ее небольшие размеры, природные условия весьма разнообразны. Это объясняется природно-географическим положением, историей развития рельефа, изменениями почвенно-растительного покрова в послеледниковое время, а также многовековой деятельностью человека. Современные ландшафты на территории Латвии сформировались в течение последних 12—14 тысячелетий. Весьма значительна пространственная дифференциация природных условий и ландшафтов.

Территория Латвии находится в подзоне смешанных лесов лесной зоны умеренного пояса, где до начала преобразующей хозяйственной деятельности человека росли еловые и широколиственные леса, а на песках — сосняки. В настоящее время лесная зона из-за ее сильной распаханности скорее должна быть названа лесополевой.

Особенности климата определяются значительным влиянием Атлантического океана. Наиболее общие черты климата — это выраженная циклоническая деятельность (120—140 циклонов в год), сглаженный ход температур, значительное количество осадков.

Речная сеть на территории Латвии развита сравнительно равномерно. Общее число рек около 12 тыс., значительная их часть короче 10 км, только 2% имеют длину более 20 км. Характерны весенние половодья, на которые приходится около половины стока.

Озера и водохранилища занимают около 1,7% площади республики. Водоемов площадью зеркала 0,01 км^2 и больше насчитывается 3052. Из них 2256 — озера естественного происхождения. Около 40% общего их числа находятся на Латгальской возвышенности. На Приморской низменности распространены озера лагунного типа. Озера в основном неглубокие, а самые мелкие из них быстро зарастают. Самое глубокое — оз. Дридзис (65,1 м). Озера, как и реки, подвергаются воздействию человека, следствием чего является ускоренная эвтрофикация. 13 озер полностью осушено.

Растительный покров на территории Латвии до-

вольно разнообразен. Больше половины площади занимают агроценозы. Условно естественную растительность представляют леса, но и в них увеличиваются антропогенные воздействия. По этим причинам в Латвии значительное распространение имеют декоративные виды, сорняки и другие заносные виды. Флора насчитывает более 7850 видов дикорастущих высших и низших растений.

Лесистость территории Латвии 41%. Примерно половину площади лесов составляют сосняки. По видовому составу их следует относить к южной тайге. На более богатых глинистых почвах растут ельники, местами — широколиственно-еловые леса. Чистые широколиственные (липовые, дубовые, ясеневые, грабовые) леса встречаются небольшими участками. Наиболее примечательные из них взяты под охрану как ботанические заказники.



243

Болота занимают около 10% территории Латвии. Больше всего болот на Приморской низменности и Восточно-Латвийской равнине; 42% площади болот составляют верховые болота, остальные — низинные и переходные.

Луга на территории Латвии относятся к полуприродным растительным сообществам, их удельный вес в растительном покрове незначителен. Тем не менее они являются неотъемлемой частью природы Латвии. Кроме того, на лугах встречается около 40% охраняемых видов. Общее количество охраняемых видов высших растений — 109, грибов — 30, лишайников — 20.

Фауна Латвии типична для зоны смешанных лесов. Предположительно в ее состав входят 23 тыс. видов, но пока выявлено только 14 тыс. Число видов, занесенных в Красную книгу Латвийской ССР, в 1987 г. составило 115.

Первые шаги организованной деятельности по охране особо ценных природных объектов на территории Латвии были сделаны в 1912 г.: был создан заповедник Морицсала. В 20—30-е годы в Латвии объявлены охраняемыми различные природные объекты, причем среди них были и «чисто» природные (например, лесистые острова озер), и созданные человеком (парки, аллеи). Определенный природоохранный режим устанавливался и до этого, в том числе и вне собственно охраняемых объектов. Например, установлен управлениями Лифляндской и Курляндской губерний запрет вырубки дюнного леса на морском побережье в 30-е годы XIX в.

В 1945 г. были утверждены списки охраняемых природных объектов (примерно в том же составе, как и до войны). В период 1957—1962 гг. охранный режим был распространен на ряд новых участков. Среди них были выдающиеся формы рельефа, обнажения, имеющие исключительную научную ценность, старинные



244

сельские парки, примечательные ландшафты. В 1959 г. был принят первый Закон об охране природы Латвийской ССР. Сообразно представлениям, господствовавшим в то время, заказники создавались только для охраны охотничьих животных, а все образования природы, взятые под охрану, были названы просто «объектами природы». Позже это слово стало использоваться как собирательное, для обозначения всей совокупности взятых под охрану единичных природных образований и территорий.

В 1968 г. был принят новый Закон об охране природы Латвийской ССР, в котором объектами охраны объявляются все богатства природы (земли, недра, воды, леса, ландшафты), в том числе территории, в пределах которых находятся ценные природные комплексы, памятники природы, редкие виды животных и растений.

Заказники, учитывая различные мотивы охраны, подразделены на комплексные, в которых охраняется весь природный комплекс, и специализированные, основная задача которых определена интересами охраны отдельных компонентов природного комплекса (отдельные виды животных, растений, фитоценозы, геологические объекты и т. п.).

В Латвии к 1987 г. было 180 заказников. В настоя-

245. Вереск

246. Земляника

щее время их более 200, а общая площадь превышает 120 000 га. Они представляют собой неоднородную группу особо охраняемых объектов. Максимальная площадь заказника достигает 6697 га, но примерно 70% из них имеют площадь до 500 га. Относительно крупными размерами выделяются зоологические заказники (лагунные озера, болотные массивы) и комплексные заказники (речные долины, озерно-холмистые ландшафты). Ботанические заказники в среднем меньше по площади, и среди них преобладают мелкие объекты: 67% их общего числа имеет площадь до 50 га.

Геолого-геоморфологические заказники приурочены главным образом к речным долинам (различные обнажения горных пород), а также к холмистым возвышенностям. Комплексные заказники также связаны с речными долинами и холмистым и холмисто-озерным ландшафтом. Большинство болотных заказников (в том числе клюквенных болот) находятся на Восточно-Латвийской низменности, Средне-Гауйской низине, Приморской равнине и на Северо-Западно-Видземском поднятии. Только некоторые небольшие болотные заказники находятся на возвышенностях Латвии. Ботанические заказники размещаются неравномерно, значительная часть связана с озерами и островами на них.

В настоящее время лучше всего обеспечена охрана болотных экосистем. Примерно 8% общей площади болот охраняется в болотных и клюквенных заказниках, но, кроме того, они охраняются в заповедниках и национальном парке Гауя. Охрана озерных экосистем ниже среднего уровня. То же самое относится к рекам и речным долинам. В заказниках охраняются в основном участки долин крупных и средних рек, которые привлекают внимание как впечатляющие формы рельефа и интересные ландшафтные образования, но небольшие реки представлены совсем мало. Слабее всего обеспечена охрана различных ландшафтных комплексов в их типологическом и региональном разнообразии.

Ботанический заказник Острова озера Кала создан в 1957 г., но на самом деле охраняемыми эти острова объявлены уже в 1927 г. Оз. Кала находится на Центрально-Видземской возвышенности, на высоте 188 м над ур. моря, площадь зеркала воды 440 га. На озере имеется 5 островов, и все они включены в ботанический заказник. Площадь этих островов различна, самые крупные острова — Толкас (18,7 га) и Вестиенас (9,6 га). Общая площадь заказника составляет 29 га. Растительный покров островов изучен достаточно хорошо. На островах произрастают дубово-липовые леса со значительной примесью ели обыкновенной. В травяном ярусе преобладают сныть, зеленчук, пролесник, в подлеске основную роль играют лещина, жимолость обыкновенная. В большинстве случаев эти фрагменты широколиственно-еловых лесов мало преобразованы человеком и могут быть рассмотрены как эталонные. На небольших площадях встречаются вторичные леса — березовые и осиновые, сформировавшиеся на месте выборочных рубок. Местами встречаются участки черноольховых лесов. Богатство флоры характеризует количество найденных видов: 157 на о. Толкас и 121 на о. Вестиенас. В числе других здесь произрастает охраняемый вид — наперстянка, а также редкое для республики растение — зубянка.

В начале 60-х годов в оз. Кала был поднят уровень воды, что привело к развитию абразионных процессов на берегах островов. Возможно, эти изменения могут привести к преобразованию растительности. Непосредственные антропогенные воздействия на растительность островов в последнее время незначительны.

Режим охраны островов определяется общим положением о ботанических заказниках. Преобладают запретительные меры, так как для сохранения эталонной растительности необходима полная охрана. Ответственность за соблюдение установленных режимов несет Кокнесский леспромхоз.

Природный парк Терветский парк лесных ландшафтов площадью 1350 га был создан в 1977 г. Но история охраны этой местности более продолжительна. Уже в 1957 г. часть этой территории (990 га) была взята под охрану. Первоначально Терветский лесной массив привлек внимание своей необычностью: на малолесистой Земгальской равнине — великолепными древостоями сосны обыкновенной. Кроме того, эта местность богата памятниками культуры и истории — от древнейших времен до наших дней. Здесь, в Тервете, находится мемориальный Дом-музей латышской писательницы А. Бригадере «Спридиши».

Красота местности и возможность прикоснуться к истории всегда привлекали людей. Это побудило лесовода М. Клявиньш начать в 1958 г. работы по ее благоустройству. Постепенно создавались тропиночная сеть, видовые точки, были построены мостики, лестницы на крутых склонах, проводились так называемые ландшафтные рубки. В разных местах в лесу были поставлены деревянные скульптуры, олицетворяющие сказочных героев из произведений писательницы А. Бригадере. Автор этих скульптур — выдающийся латышский художник К. Кугра.

Поток посетителей значительно возрос. В начале 70-х годов их число достигло уже 50 000, в связи с этим начали проявляться отрицательные изменения в природе. Поэтому необходимо было искать новые организационные формы, которые позволили бы сочетать сохранение уникальной природы и посещение этой местности. Наиболее соответствующим конкретной ситуации решением оказалось отнесение Терветского лесного массива к категории природных парков.

В 1977 г. площадь охраняемого лесного массива увеличена до 1350 га. Он имеет вытянутую с севера на юг довольно изрезанную конфигурацию. Благоуст-

роенная часть составляет около 300 га. В пределы парка в настоящее время не включены некоторые участки других землепользователей, которые территориально и функционально связаны с ним. В настоящее время это затрудняет решение многих вопросов создания и использования природного парка.

На фоне равнинного рельефа Земгальской равни-



245



246

ны территория природного парка выделяется значительной пересеченностью рельефа, сочетанием холмов с врезом долины р. Тервете. Преобладают камовые холмы, сложенные песчаными отложениями. Местами наблюдается вклинивание участков, сложенных лимногляциальными отложениями. Преобладающая ширина древней долины р. Тервете 150—200 м, но на отдельных участках достигает 500 м. Ее глубина 12—25 м, в отдельных местах 30—35 м, склоны крутые, пересеченные древними оврагами. У подножий склонов встречаются ключи. С верхней бровкой склонов долины связаны все основные видовые точки.

Разнообразием рельефа и отложений обусловлено также значительное разнообразие и богатство растительности. Хотя Терветский лес издавна популярен, только в последнее время в нем проведены основательные исследования. Составлена карта растительности и обобщенный список флоры, проведен учет охраняемых видов растений. Среди растительных сообществ наиболее крупные однородные насаждения образуют очень сухие сосновые леса с можжевельником и лещиной в подлеске и малообильным травяным покровом из вейников тростникового и наземного, марьянника лугового. Довольно большие площади занимают также нормально увлажненные сосняки с куртинным, местами очень густым подлеском из лещины с господством кислицы и черники в травяном покрове. Однако наибольший интерес представляют зональные широколиственно-сосновые леса, которые распространены на сравнительно небольшой территории и образуют небольшие выделы. В этих лесах во втором ярусе доминируют дуб, липа, клен, ель, ильм и ясень, в подлеске — лещина и жимолость, в травяном покрове — кислица, зеленчук, пролесник, сныть. Внимание привлекают также влажные лиственные леса с ясенем, березой и серой ольхой в древостое.

В настоящее время ответственность за соблюдение установленного режима охраны и поддержание необходимого уровня благоустройства несет основной землепользователь — Елгавский леспромхоз. Терветский парк лесных ландшафтов выделен как отдельный хозяйственный участок. Таким образом, по статусу он напоминает заказник.

Охраняемый ландшафт Вестиена площадью 25 900 га выделен в 1977 г. Находится на Центрально-Видземской возвышенности, охватывает участки ее средней и южной части, а также разделяющий их крупнохолмистый первичный массив, в пределах которого расположена высшая гипсометрическая точка Латвии — холм Гайзинькалнс. Еще до организации современного охраняемого ландшафта были созданы комплексные и ботанические заказники, памятники природы, культуры и истории, которые стали ее структурными частями. Название этой охраняемой территории дано по населенному пункту, который находится в ее центральной части.

У охраняемых ландшафтов много общего с национальным парком, но в настоящее время они отличаются более низкой степенью организационного обеспечения, не имеют собственного органа управления и по этим признакам ближе к заказникам.

В пределах охраняемого ландшафта Вестиена к крупнохолмистому первичному массиву с запада примыкает группа плосковершинных холмов — звонцов, которые разобщаются заболоченными низинами и вместе с ними занимают большую площадь. В северной части поднимается несколько холмистых массивов и одиночных куполовидных холмов, которые служат

хорошими видовыми точками. В восточной части простирается мелкохолмистая, сложенная мореной территория. Речная сеть развита слабо. Мелкие ручьи и верхние течения рек относятся к бассейну р. Даугава. Наиболее протяженная здесь — долина верхнего течения р. Арона, которая глубоко врезана в склон возвышенности. В пределах охраняемого ландшафта Вестиена много озер (31), самые крупные и интересные: Кала, Виешурс, Талеяс, Пулгоснис. Много небольших озер скрывается в лесах.

Современный почвенный и растительный покров на возвышенности, как и во всей Латвии, сложился под влиянием природных и антропогенных факторов. Среди первых основное значение имеет расчлененность холмистого рельефа и состав поверхностных отложений. В послевоенное время значительно возросла лесистость этого района. В первую очередь это связано с тем, что во время войны отдельные местности были полностью опустошены и пашни постепенно затянулись лесом. Второй фактор, способствующий увеличению площади залежей, а затем и лесов, — сложные условия рельефа, что особенно сильно стало сказываться при массовом применении сельскохозяйственной техники. В настоящее время лесистость на территории Вестиена достигла 61%. Наиболее широко распространены еловые леса и их производные типы. Велико разнообразие этих лесов — от бедных в видовом отношении ельников-кисличников до сложных ельников, широколиственно-еловых лесов. Во многих местах наблюдается естественное возобновление широколиственных пород — дуба, ясеня. По берегам рек на узких поймах часто встречаются серольшаники.

Основная часть (68%) территории Вестиена находится в ведении колхозов и совхозов, остальная — леса Министерства лесного хозяйства и лесной промышленности Латвийской ССР. Сельскохозяйственные земли занимают 37% площади, основные их массивы и участки размещены либо в виде «островов» среди лесов, либо полосами вдоль дорог. Сильно освоенные и интенсивно используемые участки находятся в окрестностях сельских поселков. Здесь возникают острые, подчас конфликтные ситуации и оказываются необходимыми специальные природоохранные мероприятия.

ЗАКАЗНИКИ ЛИТВЫ

Литва расположена на крайнем западе Восточно-Европейской равнины, в нижней и средней части бассейна р. Нямунас (Неман). Для нее характерно чередование низменностей и холмистых возвышенностей с абсолютными отметками, не превышающими 300 м над ур. моря. Густота речной сети составляет 0,99 км/км^2, свыше 19 рек имеют длину более 100 км. Около 1,5% площади республики занимают озера, торфяники и болота — 6,4%. Лесистость составляет 28%, а около четверти территории занято луговой растительностью. Большую часть Литовского побережья Балтики составляет Куршская коса. Она отгораживает от моря самый большой в Прибалтике пресноводный бассейн — Куршский залив (1614 км^2). Подвижные дюны косы охраняются как ландшафтный заказник.

Заказники в Литве начали создаваться с 1960 г. Было учреждено 89 заказников. К концу 1986 г. наряду с тремя заповедниками и одним национальным парком имелось уже 173 заказника, 230 памятников живой и 130 памятников неживой природы, 224 охраняемых парка. Были взяты под охрану места токования глухарей и другие объекты. Все эти территории составляют 4,6% общей площади республики.

Сеть охраняемых природных территорий должна в основном сформироваться к 1990 г. Предполагается, что она охватит 6,8—7,2% территории Литвы, а число заказников вырастет до 380—390.

Ландшафтные заказники создаются для охраны природных комплексов, облик которых сложился в результате природных процессов и многовековой деятельности человека. Часто выбор определяется и исключительной живописностью ландшафта. В этих заказниках осуществимо создание условий для сочетания, разумных подходов одновременно и к использованию, и к охране природы.

К 1986 г. в республике насчитывалось 38 ландшафтных заказников, а до 1990 г. их количество должно быть практически удвоено.

Один из таких заказников — **Нямуно килпос (Петли Нямунаса)** — создан в 1986 г. Он занимает склоны и прилегающие территории в Алитусском и Пренайском административных районах. Площадь заказника — 18 700 га.

На отрезке в 75 км река делает около 20 ярко выраженных поворотов. Средняя высота склонов около 40 м, но на отдельных участках они поднимаются до 70—80 м при ширине долины в 1,5—3 км. Для

ландшафта Литвы такая глубина внушительна.

В прошлом по берегам Нямунаса вплоть до древней Пруссии простирались величественные леса. Современные Пренайский и Пуняский боры являются реликтами этих пущ. Тут красуются 300-летние дубовые рощи, 200-летние сосняки и ельники. Пуняский бор — самый крупный лесной массив речных долин Литвы, его площадь 2700 га. В нем растут самые высокие ели и сосны, и лесное хозяйство ведется в режиме генетического резервата. Вообще это край ботанических гулливеров: здесь произрастает самая высокая форма лилии кудреватой (до 2 м), лука медвежьего и других растений.

Из 680 видов высших растений около 600 являются аборигенными и произрастают тут долгие столетия. Зубянка клубненосная и пыльцеголовник красный занесены в Красную книгу Литвы, отмечено не менее 40 редких и сравнительно редких видов. Этот же бор известен благодаря редкой энтомофауне (чешуекрылые, жесткокрылые, поденки). Здесь пока единственное известное место в Литве, где обитает бабочка пестрянка-эфиальт. Особенно ценны для сохранения редкой и реликтовой энтомофауны правые склоны Пуняской петли, где выделена энтомологическая зона Пуняле — Имилса.

С северо-запада, у внешней извилины Нямунасской петли, расположен районный центр г. Пренай. В 7 км от него на площади 1277 га раскинулся курорт Бирштонас, известный своими лечебными минеральными водами и живописным ландшафтом. Здесь широко развита сеть домов отдыха, баз туризма и спорта. Бирштонас включен в состав заказника как органическая часть ландшафта Нямунасской долины.

В заказнике преобладают лесохозяйственные территории, на втором месте — сельскохозяйственные угодья. Кроме общего режима ландшафтного заказника в отдельных его зонах дополнительно введен режим геологических, гидрологических, ботанических и других заказников.

Ландшафтно-исторические заказники. Литва расположена на перепутье движения народов. На небольшой территории республики обнаруживается более



247

1500 городищ. С целью сохранения археологических объектов и окружающих их, хоть и сильно измененных, ландшафтов 20 таких территорий объявлено ландшафтно-историческими заказниками. Под охрану взято также 6 бывших партизанских баз второй мировой войны.

Геологические заказники охраняют интересные геологические образования. Они относятся к 3 подгруппам. Первая — это «валунники». Таких заказников восемь, они невелики по площади (4—40 га), охраняют валунные скопления, расположенные в ландшафтах, напоминающих послеледниковые тундры на

248. Река Неман

249. Сырой ельник с папоротниками

моренных холмах. Валуны принесены ледниками из Скандинавии.

Ко второй подгруппе относятся обнажения горных пород, в большинстве на обрывах у рек и ручьев, где на поверхность выходят девонские пески, юрские доломиты, мергели, глины. Интересным не только в геологическом, но и в зоологическом плане является заказник Папиле в Акмянском районе, у местечка Папиляй. Его площадь 34 га. Это участок склонов живописной долины р. Вянта, где открываются прибрежные морские отложения 150-миллионнолетней давности с окаменевшими моллюсками (найдено более 60 видов), иглокожими и рыбами. Находками окаменевшей фауны Вентской долины пополнены музеи Вильнюса, Тарту, Ленинграда, Мюнхена, Тюбингена и др.

Третью подгруппу составляют 3 геологических заказника, образованные в зоне интенсивного карста в Биржайском и Пасвальском административных районах, в северной части Прибалтийской низменности. Грунтовые воды размывают пласты гипса, образуя подземные пустоты. В этих местах оседает грунт, возникают карстовые впадины, пещеры. Самая крупная природная шахта (около 15 м глубины) находится в заказнике Карайимишкес (69 га) в Биржайском районе, в 3—4 км на запад от г. Биржай.

Геоморфологические заказники будут создаваться в 90-е годы. Обследования завершены, и выделено 47 наиболее ценных территорий общей площадью 19 000 га. Они предназначаются для охраны местностей с типичными или редкими формами рельефа,



представляющими научную и учебно-познавательную ценность. Часть таких объектов уже охраняется в ландшафтных заказниках и в национальном парке в качестве геоморфологических зон.

Гидрологические заказники необходимы для проведения расчетов внутренних водных ресурсов и имеют научную и учебно-познавательную ценность. В заказниках этого типа не допускается использование подземных вод, родников и ключей, выполнение осушительных и других гидротехнических работ.

Гидрографические заказники создаются с целью сохранения гидрографической сети рек, а также озер и водохранилищ.

В состав гидрографических заказников предусмотрено включить интереснейшую р. Татулу. Она размывает пустоты в гипсовых отложениях и формирует пещеры со множеством мелких ответвлений, то выступая наружу, то опять исчезая под землей. В русле реки множество карстовых впадин, на местах которых образуются глубины, омуты. Это единственная река такого рода в Литве. Длина ее 66,2 км, но в заказник войдет только часть ее нижнего течения — около 18 км. С 1960 г. отрезок Татулы с подземными пустотами и впадинами охраняется в составе геологического заказника Кирдонис-Татула.

Для охраны животного мира и биотопов созданы ихтиологические, орнитологические, энтомологические, герпетологические (в Литве — для болотной черепахи) заказники, а также двойного назначения — ботанико-зоологические. Как известно, птицы взяты под охрану во всех союзных республиках, но специальных ихтиологических и энтомологических заказников еще немного.

Ихтиологические заказники Литвы созданы в 1974 г. для охраны мест обитания, нереста и кормежки проходных или мигрирующих рыб — лосося, кумжи, форели и сырти. Это участки главным образом холодноводных рек Литвы.



249

Причиной, вызвавшей организацию таких заказников, стало резкое уменьшение численности популяций этих рыб из-за загрязненности, переловов, ухудшения условий миграций и нереста. Например, плотина гидроэлектростанции в Каунасе преградила главный миграционный путь лососю и кумже в верховья Нямунаса, и особенно в его притоки — Мяркис, Улу и др., т. е. к главным местам нереста. Лосося и кум-

250. Дубрава *251. Серый гусь*

жу пришлось включить в Красную книгу Литовской ССР. Правда, Мяркис и Ула с их притоками остались форелевыми реками.

Наиболее ценные ихтиологические заказники созданы в западной части Литвы, на реках Миния с притоками (359,6 км) и Юра (143,6 км). Запрет промыслового и регулирование любительского лова, меры по охране вод от загрязнения, углубление дна по трассам миграции рыб в Куршском заливе, сохранение нерестовых рек и т. д. способствуют улучшению положения с мигрирующими рыбами. Большое значение имеет возможность пройти через плотины при помощи рыбоходов. Первое такое сооружение в Литве построено на р. Юра у г. Таураге и введено в эксплуатацию в 1985 г. Рыбоход дает положительный результат.

Энтомологические заказники — это самая редкая для СССР группа особо охраняемых объектов. Два первых энтомологических заказника в Литве созданы в 1979 г. Только в Эстонии еще раньше были взяты под охрану определенные популяции лесных муравьев.

Энтомологический заказник Дукстина (45 га) расположен в пойме р. Швятойн, в Укмергском районе. Здесь образовался своеобразный микроклимат, сохранивший островок степного биоценоза с единственной известной в Советском Союзе популяцией реликтовой бабочки — перламутровки Геката. Возможно, что в нашей стране есть и другие такие «островки», но первый был обнаружен и взят под охрану именно здесь. Геката была многочисленна в период потепле-



ния, приблизительно 8000 лет назад, а сейчас редка повсюду в мире. Колонии ее встречаются по р. Дунаю в Венгрии и Австрии, в горных степях Франции и Италии. Биология мало исследована, а куколка в истории изучения этой бабочки впервые обнаружена именно в заказнике Дукстина. О другой фазе развития — гусенице — пока неизвестно. Принятые меры по сохранению биотопа дали весьма положительный результат: численность от приблизительно 200 особей увеличилась пятикратно.

Встречаются и другие членистоногие: весьма редкий для Литвы вид ракообразных — щитень, обитающий в заилевших остатках бывшего старого русла р. Швянтойн.

Ботанико-зоологические заказники. Одним из наиболее интересных и разнообразных по набору охраняемых видов животных является заказник Нямуно делта — дельты р. Нямунас, созданный в 1975 г. на площади 13 800 га. Он расположен в дельтовой равнине р. Нямунас, у побережья Куршского залива, в Шилутском районе. Это уникальный для Литвы дельтовый регион с заливными лугами. В устьевой зоне Нямунас разветвляется, образуя сеть проток с обилием небольших островов. Самые крупные ветки — Скирвите и Атмата, между которыми лежит о. Русне с расположенным на нем небольшим г. Русне — центром госрыбхоза.

В заказнике прекрасные условия для гнездования водоплавающих, болотных и других птиц: лебедей, уток, турухтанов, выпи, кроншнепа, веретенника, чернозобика. Во время весеннего пролета большие участки дельтовых лугов пестрят десятками тысяч диких гусей. Не редкий гость и орлан-белохвост, скопа, водится канюк. Через заказник проходит главный Прибалтийский миграционный путь птиц, поэтому на мысе Вянтес-Рагс построена орнитологическая станция с современным оборудованием для отлова и кольцевания пернатых. Ежегодно тут метят около 20 000 перелетных птиц.

Из млекопитающих водятся лоси, косули, кабаны, зайцы, бобры, ондатры, норки.

Куршский залив — один из самых продуктивных водоемов в стране — до 60 кг рыбы с 1 га: это судак, линь, лещ, угорь и др. В заказнике взяты под охрану главные места нереста рыб Куршского залива.

Для охраны ценных видов птиц оз. Кроку-Ланка, лежащее в Нямунасской дельте, еще в 1960 г. было объявлено орнитологическим заказником. Оно протоками соединяется с Куршским заливом и является местом интенсивного нереста рыб. Сейчас озеро и Лосиный остров — зоны строгого режима.

Растительность дельты характерна для влажной, болотистой приморской зоны с зарослями болотного аира, крушины и других лекарственных растений. Из редких отмечены болотноцветник кувшинковый, костер прямой, ятрышник балтийский, любка двулистная, кувшинка белая и др. Особо редких растений здесь нет, но растительные сообщества и некоторые формы, свойственные приморской зоне, охраняются именно в этом заказнике. Постоянные весенние, а также и осенние паводки столетиями формировали местную луговую растительность, устойчивую к вымоканию и дающую хороший урожай. В урожайном году луга скашиваются 3—4 раза. Большая часть дельты запоясана польдерной системой и засеяна культурными травами. Острой проблемой тут встает вымокание, поэтому выращиванию приспособленных к таким условиям травостоев могут способствовать сохраненные натуральные биоценозы.

Посещение определенных участков заказника ограниченно, особенно это касается зон строгого режима.



251

С другой стороны, на большей части заказника ведется интенсивное хозяйство: культурное луговодство, два рыбхоза приморского региона частично заняты и прудовым рыбохозяйством, птицеводством, имеются пахотные земли, осваиваются заболоченные, переувлажненные земли. Массы взвешенных в воде частиц, приносимых Нямунасом в пору половодья, в прошлом оседали на огромных площадях заливных лугов. Сейчас польдерные системы закрыли доступ паводковым водам на луга, и наносы садятся в предустьевом заливе Княупе Куршского залива. Княупе мелеет, интенсивно формируется аванделта на месте ценных нерестилищ, заносятся проходы для мигрирующей рыбы в Нямунас и его притоки, а также в нерестилища в зоне заказника. Проходы приходится постоянно углублять, это трудоемкая работа. Природная гидрографическая сеть сильно изменена польдерной системой, но еще остались и охраняются места, где природная дельта остается малоизмененной.

Для непосредственной охраны растительности в

252. Пойменная дубрава весной

Литве созданы **ботанические заказники и заказники-клюквенники.** Расширять их сеть не планируется. Клюквенники относятся к ресурсным заказникам, но одновременно помогают сохранить и весь природный комплекс болот. Сбор ягод здесь не запрещен и проводится в общие установленные сроки.

Ботанические заказники предназначены для охраны не только редких, исчезающих видов, их биотопов, но и характерной растительности отдельных флористических районов. Ботанические заказники Литвы неоднородны: в одних взяты под защиту лесные, в других — луговые, пойменные, болотные травы, водная растительность, кустарниковые растения и даже участки интродуцированных древесных пород дуба красного северного, сосны веймутовой, тсуги канадской.

В северо-восточной части Литвы, на границе Зарасайского и Игналинского районов, в районе Аукштайтской возвышенности, расположено лесное оз. Швянтас (Святое). Его котловину образовала растаявшая ледяная глыба. Площадь озера 442 га, максимальная глубина 20—21 м. Озеро и его окрестности в 1960 г. объявлены ботаническим заказником (1043 га). В нем зафиксировано 16 редких видов растений, среди них уруть очередноцветковая. Она включена в Красную книгу Литвы. Оз. Швянтас — единственное до сих пор известное место ее произрастания в Литве. Полвека назад уруть очередноцветковая покрывала довольно большие участки прибрежного мелководья. Но в результате последнего обмеления озера уровень его понизился почти на 2 м, а вода отступила в зонах пологого дна до 5—6 м, и многие места произрастания урути оказались на суше. К счастью, растение заселило новые участки дна. Организационные меры (запрет массового посещения любителей рыбной ловли, исключение озера из мест, предназначенных для рекреации, и др.) оказали положительное влияние, и опасность исчезновения урути очередноцветковой миновала.

ЗАКАЗНИКИ БЕЛОРУССИИ

Территория Белоруссии представляет собой равнину с пологим уклоном на юг. В центре, на северо-западе и востоке республики расположены возвышенности, приподнятые на 200—300 м над ур. моря. Они расчленяются многочисленными сравнительно узкими и глубокими речными долинами, оврагами и балками. Юго-восточная часть Белоруссии более ровная, и высоты здесь не превышают обычно 100 м. Около трети всех земель распаханы. Леса занимают около 39%, а болота — почти 17% территории. На северо-западе и в центре республики многочисленны озера. Большая часть южных районов заболочена.

Сеть государственных заказников республиканского и местного значения насчитывает 94 территории общей площадью около 725 000 га. Заказники республиканского значения создаются на постоянный срок или на 10 лет для охраны и увеличения количества ценных промысловых зверей, птиц, рыб, сохранения редких животных и растений, отдельных интересных природных объектов, типичных и уникальных ландшафтов.

В настоящее время в качестве геологических заказников охраняются месторождения торфа с большим содержанием битума, а также торфа, используемого в качестве сырья для гидролизного производства. Выделено 9 таких месторождений общей площадью 19 000 га. На территории этих заказников запрещены как добыча торфа, так и проведение мелиоративных работ.

Большое значение в условиях Белоруссии имеют гидрологические заказники. На их территории не разрешается проведение никаких работ, которые могли бы повлечь за собой загрязнение, засорение и обмеление водоемов, изменение химического состава воды. В настоящее время в республике функционируют 8 болотных заказников общей площадью 94 000 га и 7 озерных — общей площадью 7800 га. К наиболее крупным болотным заказникам относятся Выгонощанский (43 000 га) и Ельня (23 200 га). Среди озерных заказников территорию больше 1000 га имеют Ричи, Кривое и Долгое.

Гидрологический заказник Выгонощанский расположен в Пинско-Припятском геоботаническом районе. Основную площадь занимают безлесные или с разреженным березовым древостоем низинные болота, образовавшиеся в раннем голоцене на месте первичного мелководного водоема, который по площади намного превышал расположенные на его территории

современные Выгоновское и Бобровичское озера. Болота представляют собой типичный пример превращения мелководного водоема в болотный массив. Большая часть заказника — низинные, злаково-разнотравно-осоковые, гипново-осоковые, березово-осоковые, переходные кустарничковые травяно-сфагновые полесские болота. Прибрежно-водная растительность озер образует своеобразные растительные ассоциации: тростниково-камышовую, подводных растений, а также растений с плавающими листьями. Флора здесь небогата — 200—250 видов, но встречаются такие северные растения, как береза низкая, гаммарбия болотная, ива лапландская, наяда малая и др.

Гидрологический заказник Ельня создан на севере Белоруссии, в центральной части Полоцкой низменности, для сохранения в естественном состоянии болотного массива с характерным, хорошо развитым грядово-мочажинным комплексом. Основная часть территории занята водораздельными, выпуклыми, олиготрофными болотами. Верхние 6,5 м сложены торфами, подстилаемыми 0,5 м толщей тростникового и тростниково-гипнового торфа. Максимальная глубина торфа 8,3 м, средняя — 3,7 м. Преобладают сосново-кустарничковые, сосново-кустарничково-сфагновые ассоциации. Из редких охраняемых видов на территории заказника встречаются береза карликовая, лук медвежий, морошка приземистая и др., большинство которых в Белорусской ССР находится у южной границы распространения. С другой стороны, весьма редким для северной части республики является сфаг-



253. Большой веретенник *255. Косули* *256. Зубры*

254. Гнездо серого журавля

нум мягкий — атлантический вид, находящийся здесь за пределами ареала. Территория охраняется как эталон верховых болот с редкими видами растений.

В других гидрологических заказниках (Дикое, Заозерье, Корытенский мох, Прошицкие болота и др.) охраняются редкие типы болот. Например, в заказнике Заозерье охраняется необычное верховое болото: на минеральном грунте лежат верховые сфагновые торфы высокой степени разложения.

Озерные заказники сосредоточены в Витебской области. Самый крупный из них — **заказник Долгое** площадью 3300 га — находится в Глубокском районе. Озеро — наиболее глубокий водоем республики (53,7 м), его площадь 260 га, длина 6,1 км, наибольшая ширина 0,8 км. Оно лежит в котловине ледникового происхождения, вытянутой с северо-запада на юго-восток. Склоны высокие и крутые, поросшие лесом и кустарником. Озеро отличается чистотой и прозрачностью воды, своеобразием флоры и фауны.

Озерный заказник Ричи площадью 1340 га расположен в Браславском районе. Озеро занимает второе место по глубине — максимальная его глубина 51,9 м, площадь 1290 га. Берега крутые и высокие, местами покрытые лесом, а местами распаханные. Береговая линия сильно извилистая длиной 33,4 км. В озере обитают ряпушка, елец, густера, щука, сом и др. Почти половина озера находится в Латвийской ССР, где также создан заказник.

Озерный заказник Кривое находится в Ушачском районе.



253



255



254

Площадь его 1110 га. Заказник охраняет редкое по красоте, сложное по строению и конфигурации озеро площадью 450 га. Наибольшая глубина 31,5 м. Котловина состоит из 3 плесов, соединенных узкими проливами. Берега высокие, в некоторых местах до 50 м, покрыты елово-сосновым лесом и кустарником. Береговая линия сильно извилистая, образует многочисленные заливы и полуострова.

В других озерных заказниках охраняются редкие или занесенные в Красную книгу Белорусской ССР растения и животные. В заказниках Глубокое-Чербомысло и Большое Островитово Полоцкого района произрастает охраняемый в Белоруссии полушник озерный, в заказнике Сосно Шумилинского района — наяда малая, встречается редкое для озер Белоруссии растение — гидрилла мутовчатая. Заказник Белое, рас-



256

положенный в Глубокском районе, известен обилием бобровых поселений. Озеро практически не затронуто деятельностью человека.

Учитывая большое разнообразие объектов живой природы, в Белоруссии широко представлены биологические заказники. Эта группа заказников включает ландшафтные, лесные, охотничьи, ботанические и зоологические объекты. В эту же группу включены два мемориальных комплекса, посвященных памяти народных поэтов Белоруссии Янке Купале и Якубу Коласу. В республике организовано 70 биологических заказников общей площадью 602 800 га.

Наибольшую площадь в республике занимают 6 охотничьих заказников республиканского значения. Основная задача этих заказников — охрана и обогащение фауны охотничье-промысловых животных. Этот тип заказников утверждается на 10 лет, однако срок действия обычно продлевается, и поэтому государственные охотничьи заказники республики функционируют уже более 25 лет. Под охотничьи заказники отводятся большие площади охотничьих угодий независимо от того, в чьем пользовании они находятся. Охотничьи заказники равномерно расположены на территории республики в разных лесорастительных подзонах и включают наиболее ценные местообитания животных.

Охотничьи заказники существовали в Белоруссии и в довоенные годы. Первые заказники республиканского значения — Борисовский, Любчанский и Чериковский — были созданы в 1949 г. Главная их задача — сохранение небольших поселений бобров и увеличение их численности. В 1956 г. был создан Чечер-

257. Моховое болото *258. Переходное болото*

ский государственный бобровый заказник. Вместе с Березинским заповедником они стали поставщиками бобров во все уголки страны. Всего было отловлено для выпуска в другие регионы более 4000 зверьков. В Белоруссии в результате естественного расселения и реакклиматизации бобрами заняты все подходящие водоемы. Бобровые заказники свою роль выполнили — бобр был восстановлен, — и необходимость в них отпала.

В Белоруссии были редки и такие животные, как благородный олень, лось, кабан, белая куропатка, глухарь и др. Поэтому часть бобровых заказников была преобразована в заказники общего профиля, созданы новые: Кознянский, Ленинский, Налибокский и Освейский.

ния диких животных. Заказники содержатся за счет государственного бюджета. Их охрану и проведение биотехнических мероприятий осуществляют егеря и работники государственной лесной охраны. К этому делу привлекается и общественность из числа наиболее активных членов Белорусского Общества охотников и рыболовов.

Освейский охотничий заказник республиканского значения расположен на северной границе республики для сохранения мест массового гнездования водоплавающих птиц и создания наилучших условий для их размножения. Открытый водоем заказника — оз. Освейское, второе по величине озеро республики, — представляет собой овальную котловину подпрудного типа с низкими или заболоченными берегами. Более



257

На территории охотничьих заказников запрещается отстрел и отлов диких животных. Все же другие виды хозяйственной деятельности (рубка леса, сенокошение, выпас скота) могут проводиться, но только по разрешению Министерства лесного хозяйства Белоруссии, в ведении которого они находятся. Основные землепользователи обязаны вести свое хозяйство в направлении, улучшающем условия обита-

40% озера зарастает, что создает особо благоприятные условия для гнездования водоплавающих и болотных птиц. На верховых болотах обитают серый журавль и большая выпь, а также белая куропатка, сокол-сапсан, дербник, большой кроншнеп, большой веретенник. Ежегодно гнездится занесенный в Красную книгу Белорусской ССР орлан-белохвост. На озере размножаются редкие для Витебской области птицы: красно-

головый нырок, хохлатая чернеть, малая чайка, белокрылая крачка. Здесь самые крупные в Белоруссии гнездовые колонии обыкновенной чайки. Благодаря уникальным защитным и кормовым условиям озеро является местом массовой концентрации пролетных птиц. Во время перелетов их накапливается до 10 000. Озеро является хорошим местом для обитания ондатры, но ее численность не высока. Окружающие леса богаты боровой дичью. Высока плотность кабана, лося, косули.

Козьянский заказник находится на севере Белоруссии. Из всего Белорусского Поозерья он имеет наиболее выраженный облик таежных лесов Восточной Европы. Территория заказника занята главным образом лесами с бореальной и западноевропейской флорой, небольшие участки распаханы. Наибольшие площади заняты сосновыми (30%) и березовыми (более 20%) лесами. Половина территории заказника занята верховыми болотами. Своеобразие климата и лесной растительности обусловливает и видовой состав фауны. В заказнике обитают характерные для таежной зоны виды: лось, рысь, летяга, глухарь, рябчик, клестеловик, белая куропатка, снегирь, обычен бурый медведь. Широко представлены также кабан, заяц, лисица, изредка встречается косуля. Обнаружено и взято под охрану гнездо занесенного в Красную книгу беркута.

Охотничий заказник Налибокский республиканского значения охватывает одноименную пущу в бассейне правых притоков Немана. Расположен в запад-



ной части подзоны грабово-дубово-темнохвойных лесов. Почти весь массив пущи заболочен и перерезан многочисленными речками и ручейками, а в южной части и каналами. Здесь много заболоченных ольшаников и березняков. Неровный рельеф обусловливает частое и резкое чередование типов леса. Сосняки вересковые и мшистые чередуются с багульниковыми западинами, ельниками с примесью ольхи, березняками и осинниками. В южной части заказника в лесу находится глубоководное оз. Кромань.

Весьма благоприятные условия для обитания животных превратили заказник в богатый резерват для расселения охотничье-промысловых зверей и птиц. В фауне — лось, рысь, косуля, кабан, лисица, лесная куница, европейская норка, черный хорек, горностай, зайцы. В водоемах и поймах большое количество бобра и выдры. С 1975 г. реакклиматизируется благородный олень. Большое количество боровой дичи. В реках и ручьях заказника кроме обычных для этих мест рыб встречается редкий для Белоруссии хариус.

Чериковский охотничий заказник расположен в восточной части средней полосы Белоруссии, в Березинско-Предполесском лесорастительном районе. Он занимает пойму р. Сож от Славгорода до Кричева и лес по левому берегу реки. Здесь четко проявляется замена еловых формаций дубравами. На первом месте по занимаемой площади стоят сосновые леса, на втором — мелколиственные и на третьем — дубово-темнохвойные. Территория заказника богата лесными речками и ручьями, местами заболочена. В пойме р. Сож имеется множество стариц.

Заказник отличается высокой плотностью копытных, в том числе самой высокой на востоке Белоруссии плотностью косули. В 1967 г. из Воронежского заповедника завезены благородные олени, численность которых в настоящее время достигла 200 особей. Раньше было много бобров. В настоящее время в связи с мелиорацией поймы их численность незначительна.

Ленинский заказник расположен в междуречье Случи, Морочи и Лани, т. е. в центральной части Белорусского Полесья. Находится в Бугско-Полесском геоботаническом округе подзоны широколиственно-сосновых лесов. На территории заказника много болот — низинных, переходных и верховых. Характерно обилие черноольховых и пушисто-березовых лесов на низинных болотах. Среди обширных массивов заболоченных ольшаников и березняков небольшими вкраплениями встречаются дубравы с примесью ясеня и граба. Многие участки болот покрыты зарослями ивы. Суходолы, чередующиеся с болотами, поросли сосняками — вересковыми, черничными, моховыми, осоковыми. Они составляют 43% лесной площади, черноольховые леса — 27, березовые — 20%.

Животный мир заказника типичен для Полесья. Здесь обитают бобр, выдра, европейская норка. Стала многочисленной енотовидная собака, расселилась ондатра. В значительном количестве водятся копытные: лось, косуля, кабан. Началась реакклиматизация благородного оленя. Обилие болот и лесных речушек создает благоприятные условия для водоплавающей и болотной дичи.

Чечерский охотничий заказник республиканского значения (площадь 84 800 га) расположен по р. Сож, несколько южнее Чериковского заказника, и занимает междуречье Сожа и Колпиты, притока Беседи. Охотничьи угодья типичны для восточной Белоруссии. Флора имеет признаки сосновых лесов севера и широколиственных лесов юга. Преобладают вересковые, брусничные, мшистые и черничные сосновые леса (более 50%). Болот почти нет. В поймах рек распространены кисличные березняки, осинники, реже ельники.

В южной части охотничьего заказника выделяется Чечерский ботанический заказник. Сохраняются в естественном состоянии места произрастания дикорастущих лекарственных растений: цмина песчаного, зверобоя продырявленного, ландыша майского, полыни горькой, пустырника пятилопастного, брусники и др. В заказнике основным объектом охраны был и остается речной бобр. Раньше водилась выхухоль, которая с 1980 г. не обнаруживается.

Белорусскими ботаниками-ресурсоведами выделено 12 государственных ботанических заказников дикорастущих лекарственных растений. В Брестской области их 3. **Барановичский заказник** содержит запасы можжевельника, ландыша, толокнянки, брусники, арники, чабреца, черники, зверобоя. В **Михалинско-Берестовском заказнике** — те же травы, а также большие запасы крапивы в сырых лесах. В **Радостовском заказнике** произрастают в сосняках в большом количестве толокнянка и ландыш, крушина и черника, а на сырых лугах и болотах — валериана и вахта.

В Гомельской области помимо Чечерского выделено еще 4 заказника. Четыре из них расположены между р. Сож и восточной границей Белорусской ССР: **Струменский, Чечерский, Ветковский и Шабринский заказники.** В Леонтьевской лесной даче последнего из них леса богаты не только ландышем, крушиной, зверобоем и толокнянкой, но и целым набором редких видов лесостепного происхождения. **Житковичский заказник** охраняет сосновые леса с черникой, рябиной, чабрецом, толокнянкой и брусникой.

В Гродненской области образованы 4 заказника. Сравнительно небольшие участки находятся к северу от Гродно, на границе с Литвой: это **Сопоикинский, Гожский и Поречский** ресурсные заказники; в них сосредоточены промышленные запасы толокнянки, брусники, ландыша и можжевельника, а также цмина и чабреца. Здесь также большие запасы крапивы, которая долгое время ввозилась в республику из других мест. Слонимский заказник — самый крупный в области; кроме указанного сырья имеет большие запасы черной смородины.

Заготовка сырья в заказниках проводится с учетом биологических особенностей растений, чтобы сохранить от истощения.

В республике учреждено 20 заказников-клюквенников — участков верховых болот, являющихся одновременно и хранилищами пресной воды. Они образованы на общей площади 26 600 га с целью сохранения естественных зарослей клюквы. Важнейшие из них: **Букчанский** в Гомельской области площадью 4900 га; **Борский** в Брестской области площадью 2800 га; **Мацевичский** в Минской области площадью 1800 га; **Фаличский мох** площадью 1700 га и др.

Ландшафтные заказники не только охраняют уникальные природные образования, но и хранят легенды и историю нашей Родины.

Свитязанский ландшафтный заказник расположен в Гродненской области, почти в центре Новогрудской возвышенности. Общая площадь 1034 га, из них 177 га занимает уникальное озеро в центре и 857 га — примыкающие к нему леса. Леса очень разнообразны, выделено 26 типов леса. В озере произрастают реликтовые растения: лобелия Дортмана, полушник озерный, прибрежник одноцветковый, наяда гибкая. На лугах встречаются насекомоядные растения — росянка круглолистная и жирянка обыкновенная. Вблизи озера есть древние курганы — археологические памятники. Редкое сочетание пересеченного рельефа и озера с разнообразной флорой и фауной определяет высокую эстетическую и научно-познавательную ценность заказника.

Ландшафтный заказник Голубые озера площадью 1500 га включает Болдукскую группу озер близ д. Ольшево Мядельского района Минской области. Оз. Болдук занимает третье место в республике по глубине (40 м). Озера этой группы расположены между лесами и болотами бассейна оз. Нороч и Сиверской и Константиновской моренными грядами. На территории заказника преобладают представители лесной флоры. Лугов мало, низинные болота практически отсутствуют. Флора заказника отличается исключительным богатством и разнообразием. В некоторых озерах встречаются редкие реликтовые растения: водяная сосенка, меч-трава. Исключительная оригинальность, высокая научная и эстетическая ценность местности холмисто-озерного природного комплекса Голубых озер Болдукской группы и окружающих лесов привлекают к себе в последнее время ученых, многочисленных туристов и отдыхающих.

Государственный **ландшафтный заказник Белое** площадью 115 га создан с целью обеспечения оптимальных условий для произрастания находящегося под угрозой исчезновения реликтового растения лобелии Дортмана, а также с целью сохранения оз. Белого и прилегающих к нему лесов. Здесь встречаются также реликтовые растения: полушник озерный и арника горная (охраняемое).

Государственный **ландшафтный заказник Межозерный** включает в себя леса общей площадью 440 га, расположенные между озерами Скуды и Волос в Друйском лесничестве Браславского лесхоза. Грядово-моренный рельеф, разнообразие растительности в сочетании с озерами образуют исключительно живописный ландшафт, характерный для Белорусского Поозерья.

Купаловский мемориальный заповедник (13 га) расположен в д. Вязынка Молодечненского района Минской области, где родился народный поэт Белоруссии Янка Купала.

Коласовский мемориальный заказник (269 га) учрежден в 1972 г. в Столбцовском районе Минской области в целях усиления охраны мест, связанных с



259

жизнью и деятельностью народного поэта Белоруссии Якуба Коласа.

Лесной заказник Прилукский общей площадью 510 га учрежден на территории Минского лесхоза. Прилукская лесная дача интересна большим разнообразием местных и интродуцированных древесных пород с различными вариантами их смешения в культурах. Это одно из немногих мест республики, где ин-

тродуцированные породы растут не отдельными экземплярами или группами, а массивами на значительных площадях в сочетании со смешанными и чистыми культурами местных пород — ели, сосны, дуба и ясеня.

Зоологический заказник Антоново охраняет уникальную колонию бобров. На месте осушенного болота площадью 76 га образовалась сеть каналов, между которыми поднялись непроходимые заросли ивы и других кормовых растений. Плотность бобров в этой популяции очень большая.

Почти в черте Минска находится республиканский **зоологический заказник Лебяжье** площадью 51 га. Ошибки в проектировании шоссейной дороги привели к образованию небольшого болотистого озера. На нем представлены почти все водно-болотные виды орнитофауны республики, в том числе 4 вида, занесенные в Красную книгу Белоруссии: лебедь-шипун, малая крачка и др. Уникален и **заказник Устье Лани**, где на площади в 288 га располагается самая крупная в Европе колония серых цапель.

Помимо заказников республиканского значения в Белоруссии имеется густая сеть заказников местного значения, запретных для охоты зеленых зон вокруг крупных городов, санаториев, пионерских лагерей и зон массового отдыха. Охотничьих заказников местного значения в республике насчитывается 23 общей площадью 330 000 га. Использование природных ресурсов ограничивается в зеленых зонах Белоруссии. В республике насчитывается 133 охраняемых объекта площадью более 2 млн га. Они занимают 11,1% территории республики.

Предусматривается расширение сети охраняемых природных территорий, и число заказников будет значительно увеличено: ландшафтных — до 21, гидрологических — до 20, геологических — до 10, общебиологического направления — до 86. Общая площадь заказных территорий должна превысить 3 млн га.

ЗАКАЗНИКИ УКРАИНЫ

Рельеф большей части Украины равнинный, со средними высотами около 175 м над ур. моря. На западной границе находятся Украинские Карпаты с максимальной отметкой 2061 м; а на юге — Крымские горы (до 1545 м). Речная сеть принадлежит бассейнам Черного и Азовского морей, и только 4% общего количества рек текут в Балтийское море. Крупных водотоков длиной больше 100 км — 131. Среди 20 тыс. озер более 7 тыс. имеют площадь более 10 га. Общая площадь болот и переувлажненных земель, сосредоточенных главным образом на северо-западе республики, в Полесье, составляет 4,2 млн га. Различия основных зональных подразделений территории Украины в значительной степени нивелированы высокой степенью антропогенной трансформации земель. Тем не менее в лесной и лесостепной зонах еще остались участки сравнительно мало изменившихся ландшафтов, а в степной зоне сохранились отдельные клочки степей.

Охрана природных богатств на территории Украины имеет давние традиции, которые относятся еще ко временам Киевской Руси. Об охране охотничьих лесных угодий и отдельных видов животных упоминается в «Уставе великого князя Ярослава Владимировича о судах». До XVII в. на территории Украины поддерживались «засечные леса», которые одновременно были и резерватами диких животных.

Часть лесов сохранялась на монастырских землях, ныне являющихся государственными заказниками (Святогорский Донецкой обл., Холодный Яр Черкасской обл., Манява-Скит Ивано-Франковской обл. и др.).

В середине XIX в. ученые-климатологи К. С. Веселовский и А. И. Воейков, лесовод С. М. Ходецкий, ученый-агроном А. А. Измаильский и другие подняли вопрос о необходимости охраны природы и отдельных ее компонентов.

В начале XX в. зарождается общественное движение за сохранение отдельных уникальных природных объектов. По инициативе народного учителя П. Ф. Бузука на о. Хортица (Запорожская обл.) было организовано первое в России общество под названием «Охранители природы», куда вошло около 200 человек. Когда Хортицкое общество обратилось в Департамент земледелия с просьбой сохранить живописные скалы на Днепре, департамент ответил, что «...в России нет закона, который бы защищал красивые виды в природе». Общество вынуждено было собирать деньги и выкупать землю для сохранения отдельных ценных участков природы.

Большое влияние на активизацию природоохранной деятельности оказало постановление Всеукраинского Центрального Исполнительного Комитета и Совета Народных Комиссаров УССР «О памятниках культуры и природы». Значительную пропагандистскую и организационную работу по охране богатств природы на Украине в 20-е годы вели известные ученые В. Г. Аверин, М. Ф. Кащенко, И. И. Шмальгаузен, Н. Г. Холодный и др.

К концу 30-х годов на Украине было учтено, зарегистрировано и взято под охрану государства около 2000 объектов природы разных типов и значения. Заказники по традиции организовывались в основном для охраны и увеличения численности промыслово-охотничьих животных. Классическим заказником такого типа был выхухолевый заказник Укрзаготпушнины в Ворошиловградской области с 1935 по 1951 г. (Кременской лесхоз). В его функции входили охрана выхухоли от уничтожения и расселение ее по другим водоемам. Правовой основой заказника был договор с Кременским лесхозом о передаче ему в арендное пользование водоемов лесхоза, в которых обитала выхухоль, а также решение облисполкома о запрещении вылова рыбы в этих водоемах всеми средствами и орудиями лова. В штатах заказника был один смотритель и пять охранников.

Заказники охраняют обычно только отдельные элементы природного комплекса и не обладают правами землепользователя. Однако с целью сохранения отдельных или нескольких компонентов природного ком-



260

плекса на их территории ограничивается хозяйственная деятельность, от которой могут пострадать природные объекты, взятые под охрану государством. Некоторые заказники стали базой для организации новых заповедников. Многие заказники и в настоящее время находятся в перечне территорий, перспективных для организации заповедников.

Значение государственных заказников возросло после учреждения Красной книги СССР. Многие из них вместе с государственными заповедниками выполняют роль не только резерватов фауны, но часто «малых» эталонов природы, образцов типичных ландшафтов, сокровищниц генофонда животных и растений. Это намного подняло их значение и способствовало быстрому развитию их сети.

Среди государственных заказников Украинской ССР 25 отнесены к примечательным ландшафтам Союза ССР. Это горы Артема в Донецкой области, Джурджийский в Ивано-Франковской области, Кузийский, Попадя, Свидовецкий, Стужицкий, оз. Синевир в Закарпатской области, Аюдагский, Большой Каньон Крыма и др. Заказники, исходя из их особенностей, делятся на ландшафтные, лесные, ботанические, зоологические, орнитологические, ихтиологические, гидрологические и геологические. В 1983 г. кроме уже узаконенных типов дополнительно выделены энтомологические и палеонтологические заказники.

За последнее десятилетие особенно сильно возросло число заповедных урочищ и заказников местного значения. Заказники стали весомой составной частью фонда охраняемых территорий республики. Заказники местного значения в нем занимают по количеству 2-е место — 1299 объектов, уступив 1-е место старейшей традиционной для Украины категории — памятникам природы — их 2592. По общей площади среди других охраняемых природных территорий заказники местного значения (311 800 га) находятся на 1-м месте. Это больше площади 216 государственных заказников республиканского значения, которая составляет 299 100 га. Площадь всех заказников (республиканского и местного значения) в 4,5 раза превышает площадь государственных заповедников УССР.

Заказники Украины очень разнообразны. Среди них есть такие гиганты, как болотные массивы Переброды (16 500 га), Сырая Погонь (13 600 га) в Ровенской области, Савранский лес (8400 га) в Одесской области, Каркинитский (2800 га) в Крымской области, Медоборский (8700 га) в Тернопольской области, и такие карлики, как Нечимное (50 га) в Волынской области, Астанинские плавни (50 га) в Крымской области, Вышневая гора (97 га) в Ровенской области и др.

Различна подчиненность заказников, неодинаков их режим, несопоставимы показатели по ряду признаков. Однако свое главное назначение они выполняют: поддержание общего экологического баланса, благоприятной природной среды для растений и животных, а также оптимизации среды жизни людей.

Краткое описание ряда типичных республиканских заказников приводится в алфавитном порядке.

Буго-Деснянский — общезоологический заказник — расположен в Винницкой области, в Лесостепной зоне, при впадении Десны в Южный Буг. Утвержден в 1974 г. До этого охранялся в ранге охотничьего заказника местного значения. Под охрану взяты типичный лесостепной ландшафт с волнистым подольским рельефом и водно-болотный комплекс. Общая площадь 1073 га, в том числе лесная — 446 га, водных угодий — 40 га.

Значительный интерес представляют поселения бобра, речной выдры и болотной черепахи в Десне, протекающей через заказник на протяжении 12 км. Примечательна крупная колония серой цапли, насчитывающая свыше 100 гнезд. В заказнике обитает до 30 кабанов и более 20 особей косули. В 1968 г. завезены 16 пятнистых оленей. Посадки сосны обыкновенной в 1927 г. сейчас представлены равновысотными стройными насаждениями. Выделяется своим мощным древостоем куртина дуба обыкновенного в возрасте до 200 лет. Древесные насаждения на боровой террасе Десны играют важную почвозащитную и водорегулирующую роль, одновременно являясь надежным убежищем для животных. В заказнике охраняются также ценные лекарственные растения — аир обыкновенный и валериана лекарственная.

Ландшафтный заказник горы Артема расположен в Донецкой области, на правом берегу Северского Донца, возле с. Богородецкое Славянского района Донецкой области. Утвержден в 1974 г. с целью сохранения уникальных азональных ландшафтов меловых гор. Общая площадь 1000 га.

Горы Артема (в прошлом Святые горы) — один из старейших заповедных уголков страны, ландшафт которых охранялся Святогорским монастырем несколько столетий. Это меловые горы, поднимающиеся над берегом реки на 80—120 м, где растительность чередуется с белыми обрывистыми меловыми кручами, создающими своеобразный неповторимой красоты ландшафт.

Значительную ценность представляет собой реликтовый бор сосны меловой — один из немногих очагов вида, занесенного в Красную книгу СССР. Отдельные куртины разбросаны по верхней и средней частям меловых склонов. Деревья в высоту достигают 12—16 м, большинство экземпляров в возрасте 50—60 лет, а отдельные приближаются к 100-летнему возрасту.

В бору произрастают редкие для этой местности виды: скумпия коггигрия (рай-дерево), бирючина обыкновенная, пыльцеголовник красный, кизильник черноплодный и др. Много здесь интересных растений в травяном покрове, среди них василек русский, колокольчик сибирский. Сохранились реликты неогенового и антропогенного периодов, произрастает ряд видов с

разорванным ареалом — горные, растения широколиственных и хвойных лесов. Ценные меловые эндемики: сирения Талиева, нарочник меловой, истод меловой, иссоп меловой и др.

В заказнике фауна зверей и птиц типично лесостепная. Мир беспозвоночных имеет свои особенности: среди червей, пауков и особенно насекомых значительное число реликтовых и эндемичных видов.

В 1963 г. горы Артема были объявлены памятником природы республиканского значения, а в 1974 г. — ландшафтным заказником республиканского значения.

На самой высокой вершине установлен памятник выдающемуся деятелю Коммунистической партии и Советского государства — Артему (Сергееву Ф. А.), именем которого названы эти горы. Ниже, на крутых склонах вдоль берега реки, разместился известный памятник истории — Святогорский монастырь, а под скалами — санаторий им. Артема.

Днепровские пороги — геологический заказник республиканского значения — расположен в границах г. Запорожья и подчинен горисполкому, охраняется с 1974 г.

Общая площадь — 1383 га. В состав заказника входят часть о-вов Хортица, Байда, Дубовый, скалы Стог-I, Стог-II, Стог-III и «Двое братьев». На сравнительно небольшой территории представлены эталонные природные комплексы, характерные для Запорожья, участки целинных степей, днепровские плавни, байрачные и пойменные леса и редкие геологические образования с наскальной растительностью.

В возвышенной (40—70 м над ур. моря) северной части о. Хортица произрастают хвойные и широколиственные леса с преобладанием сосны, дуба, клена остролистного, полевого, татарского, ясеня. К югу поверхность острова понижается и весной заливается водой. Здесь развиты плавни, много озер с характерной лугово-болотной растительностью, имеется древесная растительность.

Сохранившиеся на острове участки ковыльных степей находятся в основном на водоразделах, склонах балок и берегов. Леса естественного происхождения расположены по балкам и в плавнях. Это остатки большого лесного массива, который в прошлом занимал весь остров. Об этом свидетельствуют сохранившиеся здесь 150—200-летние дубы.

В границах заказника произрастает около 960 видов растений. Ранней весной здесь можно увидеть редкие брандушку русскую, гусиный лук, сон-траву, касатик крымский, гиацинт бледный, тюльпаны Шренка и Бибирштейна. В плавнях произрастают редкие виды — водяной орех и сальвиния плавающая, а также кувшинка белая и кубышка желтая.

Животный мир острова представляют заяц-русак, лисица, куница, землеройки, ондатра, реже косуля, лось, кабан. Юг острова является местом массового гнездования водоплавающих болотных и других птиц.

На территории заказника обнаружены многочисленные археологические и геологические памятники различных времен: бронзы, Киевской Руси, Запорожской Сечи, русско-турецкой войны, Великой Отечественной войны. В 1965 г. на о-ве Хортица создан историко-культурный заповедник.

Екатериновский зоологический заказник республиканского значения расположен в Харьковской области на лесостепных западных склонах Среднерусской возвышенности. Утвержден в 1977 г. с целью сохранения популяции сурка европейского. Общая площадь 527 га.

С 30-х годов до 1951 г. земли заказника входили в состав Великобурлуцкого заповедника местного значения. Именно этот заповедник сохранил харьковскую



261

популяцию сурка. Екатериновский заказник был в центре заповедника, и ныне на территории находится самая крупная в области популяция сурка, насчитывающая до 10 000 особей. Эта аборигенная колония занимает обособленную овражно-балочную систему расчлененной территории между р. Оскол и Печенежским водохранилищем.

В результате охранных мер за последние 20 лет сурок стал расселяться по оврагам и балкам. В настоящее время численность сурка в области превысила 32 000. Изолированность этой аборигенной популяции привлекает ученых, исследующих биологию сурка. Заказник является базой для учебной и производственной практики студентов, аспирантов, а также для школьных экскурсий.

Княждворский ботанический заказник республиканского значения расположен в Предкарпатье, в Ивано-Франковской области. Утвержден в 1974 г. Общая площадь 208 га. Это один из самых больших на Украине участков произрастания тиса ягодного — реликтового вида, занесенного в Красную книгу СССР. Заказник расположен на высокой правобережной террасе Прута. Максимальные абсолютные высоты составляют 440—445 м.

262. Рыжая вечерница *263. Обыкновенный хомяк*

Лесорастительные условия здесь благоприятны для развития высокопродуктивных насаждений, которые одновременно играют противоэрозионную, почвозащитную и водорегулирующую роль. Территория заказника расположена в поясе буковых и еловых лесов. Коренной тип древостоя — бучина с пихтой белой и примесью ели европейской, явора, клена остролистного, осины и граба обыкновенного. Тис ягодный приурочен к III ярусу, однако более старые деревья проникают во II ярус. Растет единично и группами. В заказнике насчитывается около 10 000 этих деревьев на площади около 70 га, на крутом уступе террасы, усложненном оползнями и обнажениями коренных горных пород. Деревья прямые, как правило, одноствольные, однако встречаются и кустовидной формы, с двумя и



262

более стволами. Наибольшая их высота — 10—12 м (в среднем 5 м). Максимальный возраст отдельных деревьев тиса — 120—140 лет при диаметре 24 см.

Княждворский тисовый заказник имеет большую научную, природоохранную и хозяйственную ценность. Используется как плантация для сбора семян, выращивания саженцев, служит генетико-селекционной базой для научно-исследовательских работ.

Коса Обиточная — ландшафтный заказник республиканского значения; расположен в южной части Запорожской области, на побережье Азовского моря. Утвержден в 1974 г. Однако еще в 1927 г. Коса Обиточная была отнесена к заповедным объектам Украины.

Общая площадь заказника 8800 га, в том числе 2200 га — земли Гослесфонда, 6600 га — акватория Азовского моря. Заказник — уникальный природный комплекс в зоне контакта суши и моря.

Коса Обиточная — это полуостров намывного происхождения, сложенный в основном ракушечником и кварцевым песком, «вытянутый» в море с северо-востока на юго-запад на 40 км. Ширина косы от 40 до 1500 м. С юго-востока береговая линия сравнительно ровная, с возвышенным холмистым рельефом и прибрежным валом. Западная часть косы изобилует заливами, лиманами, полуостровами, которые образуют своеобразный архипелаг. Поверхность равнинная, высота над уровнем моря незначительна.

На Косе Обиточной сохранился характерный растительный покров Азовского побережья, который представлен псаммофитно-степными и галофитно-пус-



тынными комплексами. Флора заказника насчитывает около 220 видов. Наиболее распространены представители семейств маревых, злаковых, сложноцветных, осоковых и других, более 20 из них эндемики: люцерна Котова, василек одесский, ситник Фомина, полевица приморская, полевица мейотическая и др.

Коса Обиточная с мелкими островками, многочисленными заливами и мелководными проливами, где имеется богатая кормовая база, является уникальным местом для гнездования около 100 видов птиц. Это основное богатство заказника. Многообразие и плотность птиц на этой территории поражают даже специалистов: стаями кружатся чайки, утки, гуси, кулики. Самую многочисленную группу составляют чайки. В большом количестве обитают на косе крачки: малая, речная, хохлатая, а также около 30 видов куликов.

Довольно значительна колония гусеобразных. В период сезонных миграций Коса Обиточная играет большую роль как место массового отдыха и кормежки околоводных птиц. Здесь же проходит их массовая зимовка, в небольшом количестве зимуют лебеди-шипуны.

Кроме птиц в фауне заказника насчитывается 14 видов млекопитающих, 8 — рептилий, 2 — амфибий, 70 видов рыб. Прилегающие к косе акватории являются местом нереста и нагула молоди осетровых рыб.

Медоборский — геологический заказник республиканского значения; расположен в Западно-Подольской части, так называемых Толтр — сильно расчлененного закарстованного известнякового массива в Тернопольской области. Утвержден в 1982 г.; общая площадь — 8700 га.

Заказник занимает два участка на Толтровой гряде, линейно вытянувшейся с северо-запада на юго-восток. Толтры — это уникальный геологический памятник. Они являются остатком древнего барьерного кораллового рифа, развившегося на поднятых участках дна Сарматского моря.

Толтровая гряда сложена стойкими известняковыми породами высотой до 400 м над ур. моря. Общая ширина ее в пределах заказника составляет от 3 до 7 км. Над поверхностью равнины она возвышается в среднем на 50—60 м. При пересечении р. Збруч относительная высота юго-восточной части заказника достигает местами 100 м и более. Гряда имеет асимметричное строение, ее юго-западные склоны крутые, а юго-восточные — пологие.

Уникален растительный мир заказника. Многочисленны реликты и эндемичные формы. В сохранившихся коренных лесах доминируют грабово-дубовые насаждения с примесью явора, ясеня, клена остролистного и полевого, березы, бука; местами встречается дуб скальный, сосны черная, крымская, веймутова, орех черный и др. Богатый подлесок представлен лещиной, боярышником, колючей сливой, крушиной, шиповником, калиной, барбарисом, бересклетом, малиной.

На известняковых скалах, на открытых полянах среди леса и обрывистых стенах кряжа произрастают реликтовые для данного района виды: змееголовник австрийский, бук лесной, дуб скальный, плющ обыкновенный, кизильник черноплодный, герань темная, ясенец белый, ветреница лесная, адонис весенний, воронец колосовидный, кадило сарматское, шалфей кременецкий, любка двулистная и др.; среди эндемиков — мятлик разноцветный, лук подольский, шиверекия подольская, ракитники Блоцкого и Пачоского, молочай волынский, василек тернопольский и др. Именно здесь проходит восточная граница бука лесного, дикого салата вонючего, костенца черного, шафрана Гефеля, василька тернопольского.

Животный мир заказника представлен как лесостепной, так и лесной фауной. Здесь соседствуют олень благородный и лось, косуля, кабан, заяц-русак, белка обыкновенная, куница каменная, лисица, выдра, ондатра и др. Весьма разнообразен мир пернатых.

Медоборы (как назвали в народе Толтровый кряж за многочисленные медоносные растения) — уникальный геолого-ботанический памятник. Туристы называют Толтры Подольской Швейцарией. Не раз демонстрировался телеочерк «Медоборский заповедник» — так называют ученые территорию заказника, который вместе с Кременецкими горами входит в перечень территорий, перспективных для организации заповедников.

Мыс Айя — ландшафтный заказник республиканского значения; расположен в зоне непосредственного контакта Главной гряды Крымских гор и Черного моря, в Севастопольском районе Крымской области. Утвержден в 1982 г. с целью сохранения уникальных мест произрастания реликтовых растений и поселений редких животных. Общая площадь 1300 га (суши — 1132 га, акватории — 208 га).

Мыс Айя — самый живописный, грандиозный мыс на Южном берегу Крыма. Скалистая отвесная громада поднимается над уровнем моря на 557 м. В заказник кроме мыса Айя входят два урочища: Аязьма и Батилиман. На западе обрывистый склон мыса переходит в малодоступные скалистые образования горного кряжа, тянущегося в северо-западном и северном направлениях, постепенно отступая от берега моря. На восток от мыса Айя, у западных берегов бухты Ласпи, также на крутых труднодоступных склонах, раскинулось урочище Батилиман.

Регион заказника отличается от остального Крыма сухостью климата. Осадки не превышают 250 мм в год, а относительная влажность воздуха в летнее время понижается до 20—30%. Устойчивых источников пресной воды на суше практически нет.

Особенности климата, сложный рельеф с труднодоступными склонами благоприятствовали сохранению здесь реликтовой растительности и редких видов животных. Именно в заказнике находится самый крупный в Крыму островной участок сосны Станкевича, а также высокопродуктивные участки можжевельника высокого (древовидного) и земляничника мелкоплодного. В урочище Аязьма монолитные древостои сосны Станкевича занимают 58 га, а в урочище Батилиман — 40 га, но здесь она образует отдельные куртины в 0,2—0,5 га.

Можжевельник высокий небольшими участками распространен от мыса Айя до урочища Аязьма. Но наиболее старые (отдельные экземпляры в возрасте до 800 лет) и наиболее ценные его древостои находятся в Батилимане, здесь и самые крупные и старые экземпляры земляничника мелкоплодного и фисташки туполистной. Реликтовые насаждения заказника представляют собой остатки древних реликтовых лесов Крыма.

264. Ястреб-тетеревятник *265. Сплюшка* *266. Вальдшнеп*

Флора заказника насчитывает около 500 видов высших растений. Наряду с реликтами значительно число эндемичных видов растений: бурачок чашечноплодный, василек бесплодный, вечерница Стевена, жабрица камененосная, кизильник крымский, крымский подвид колокольчика сибирского, лен эвксинский, мятлики бесплодный и Биберштейна, одуванчик осенний, рябина крымская и др.

В Красные книги СССР и УССР занесены 28 редких и исчезающих видов растений, 14 представителей фауны заказника: малая кутора, малый подковонос, ночница Наттерера, сапсан, серый журавль, ходулочник, крымская зернистая жужелица, носатка-листовидка, а также леопардовый полоз и средиземноморский геккон, занесенные в Красную книгу МСОП.



264



26

Перебродовский — зоологический заказник республиканского значения; расположен возле с. Дубровица в Ровенской области, в средней части междуречья Львы и Ствиги. Утвержден в 1984 г. Общая площадь заказника — 16 500 га. Территория заказника является частью крупного болотного массива Подубечье, большая часть которого находится в пределах Белорусской ССР. Перебродовы — это болото с редким для УССР периферическо-олиготрофным ходом развития, сохранившееся полностью в естественном ненарушенном состоянии.

Основная часть массива — урочище Корогод, которое находится в центре заказника и представляет собой открытое, сильно обводненное, большей частью эвтрофное болото, окруженное вклинивающимися в него облесенными суходолами. В центральной части болота произрастают тростниково-осоковые сообщества, в периферической — мезотрофные осоково-сфагновые. Залесенные гряды, заходящие в глубь болота, покрыты сосновыми вересково-зеленомошными и лишайниковыми лесами.

Здесь произрастают редкие и малораспространенные виды флоры УССР: шейхцерия болотная, росянка средняя, дремлик болотный и др., различные виды сфагновых мхов.

Но особая ценность заказника заключается в том, что на этой территории обитают редкие виды животных, особенно богата орнитофауна. Из 28 видов птиц, занесенных в Красную книгу Украинской ССР, в урочище Перебродовы гнездится 10, среди которых — беркут, орлан-белохвост, змееяд, балобан, черный аист, журавль серый, филин и др. Охотничья фауна здесь также богата (лось, косуля, бобр, ондатра и др.).

Территория заказника в будущем планируется как филиал биосферного заповедника на Полесье.

Поясковский лесной заказник республиканского значения расположен в Житомирской области, в междуречье Уборть — Перга. Общая площадь — 113 га. Режим заказника установлен в 1974 г., однако Поясковский лесной участок — один из старейших охраняемых природных объектов Украины. С 1926 г. здесь не проводятся никакие лесохозяйственные мероприятия. Поясковский лес — часть самого большого на Полесье массива дубово-сосновых лесов, расположенных на границе Ровенской и Житомирской областей. Это один из немногих массивов леса на Украине, сохранившихся в естественном состоянии.

В северной, центральной и западной частях заказника (около 70% всей площади) на выровненных плоских участках произрастают дубово-грабовые леса, в южной части — грабово-сосновые, а в юго-восточной, на пониженных участках, — заболоченные смешанные, большей частью дубово-сосновые леса. Болотные участки находятся в южной и центральной частях заказника. Отдельными фрагментами встречаются производные березово-дубовые и березовые леса. Средний возраст насаждений 80—100 и 110—120 лет. Но особую ценность составляют 180-летние дубовые и грабово-дубовые первичные леса с наличием 300—400-летних дубов высотой до 32 м, с колоннообразными стволами, диаметр которых достигает 130 см.

В травяном покрове заказника насчитывается около 100 видов высших растений. Здесь произрастают сообщества реликтового вида — рододендрона желтого, находящегося на границе своего ареала.

Стужицкий ландшафтный заказник республиканского значения расположен в Полонинско-Черногорской части Закарпатской области. Утвержден в 1974 г. Общая площадь 2600 га.

Гора Кременец (1241 м) как памятник природы местного значения охранялась с 1960 г. Ныне в заказник входят живописные, сильно пересеченные хребты Каменка, Кременец и Равка, имеющие в верхней части горные склоны крутизной 20—30°. В основном заказник расположен на высотах 60—1100 м над ур. моря. Здесь и по берегам р. Стужицы, пересекающей заказник, растут ценные смешанные высокобонитетные, в основном буковые и пихтолые, леса с примесью явора и ильма шершавого. В нижней части склонов растут молодые леса.

Горный, сильно рассеченный многочисленными потоками рельеф, мощная лесная растительность создают исключительной красоты пейзажи. Особую привлекательность имеют редко встречающееся криволесье бука высотой 1,5—2 м и кустарниковые заросли явора шириной 150—200 м, протянувшиеся более чем на 3 км. Здесь произрастают подмаренник душистый, зубянки железистая и клубненосная, ветреница дубравная и др. Обильно плодоносят черника, земляника и другие ягодники.

Очень богат и разнообразен животный мир заказника: олень, косуля, кабан, медведь, барсук, ласка, заяц-русак, куница лесная, лисица, а также европейский лесной кот и рысь. Заходит сюда и волк. Среди птиц — такие редкие виды, как сокол-сапсан, подорлик малый, осоед и карпатские подвиды — филин скальный, канюк горный. Здесь превосходно чувствуют себя совы: значительны популяции сипухи, бородатой неясыти, а для длиннохвостой неясыти — это самое западное место ее гнездования.

Уникален здесь мир земноводных. Из отряда хвостатых кроме тритона гребенчатого обитают карпатский и альпийский тритоны, первый занесен в Красную книгу СССР, а второй — в Красную книгу Украинской ССР. Обширен отряд бесхвостых, кроме обычных — жабы зеленой, лягушек травяной и остромордой — часто встречается балканская, много других видов.

Многочисленны здесь и пресмыкающиеся. Ящерицы представлены веретеницей живородящей, прыткой и зеленой. Среди змей отмечена эскулапова змея — вид, занесенный в Красную книгу СССР. Многочисленны уж обыкновенный и медянка.

Заказник расположен на границе двух горных блоков Восточных и Западных Карпат с редкими фитоценозами, редкими и исчезающими видами флоры и фауны. Разнообразие местообитаний со множеством различных экспозиций и значительными перепадами высот (600—1241 м) создает условия для уникальной



266

природной лаборатории, привлекающей внимание ученых ряда поколений. Это обусловило проведение важных фитоисторических, геоморфологических и зоогеографических исследований советских, польских и чешских ученых. Мотивируя нахождение этого пограничного района на водоразделе Балтийского и Черного морей, ученые ЧССР и ПНР ставят вопрос об организации здесь межгосударственного тройственного заповедника.

Рацинская дача — лесной заказник республиканского значения; находится в 20 км от г. Вознесенска Николаевской области в границах степной зоны. Утвержден в 1974 г. с целью сохранения искусственно созданных лесных насаждений в степи.

Лесной массив состоит из 79 кварталов общей площадью 1782 га. Находится в пределах Причерно-

морской впадины, в зоне обыкновенных черноземов, переходящих к южным. **Рацинская дача** — это единственный лесной участок, созданный в 1878 г. на территории Украины, один из первых памятников степного лесоразведения.

В республике нет возможности создать систему крупных охраняемых природных территорий, тем более сеть государственных заповедников большой площади, поэтому во всех зонах и горных системах с учетом географических и экологических различий формируется рациональная сеть государственных заказников. Особое место среди них отводится ландшафтным (комплексным) заказникам.

В республике организуются не только геологические, ботанические, лесные и другие типы заказников, указанные в Типовом положении. В последнее время создана целая сеть энтомологических заказников, охраняющих места обитания опылителей растений — диких пчел, шмелей, ос и др. В большинстве своем они невелики по размерам — «мини-заказники» (1—5 га).

ЗАКАЗНИКИ МОЛДОВЫ

Положение Молдовы на границе различных ботанико-географических областей определяет разнообразие и богатство флоры — на небольшой территории республики насчитывается свыше 1700 видов цветковых растений разного географического происхождения. В связи с сильным влиянием хозяйственной деятельности человека приходится со всей остротой ставить вопрос об охране редких и исчезающих видов, которые составляют около 14% флоры. В Красную книгу Молдавской ССР занесены 89 видов цветковых растений и папоротников, 10 — мхов, 7 — лишайников и 9 видов грибов; 10 видов цветковых растений флоры занесены в Красную книгу СССР.

Суммарная площадь охраняемых природных объектов и комплексов — 40 000 га, или 1,2% территории республики. Общее их число — 330 (заповедно-охотничье хозяйство «Реденский лес», заповедные лесные урочища, участки природных ландшафтов, памятники природы). Ботаническим садом АН Молдавской ССР предложено к включению в число охраняемых территорий еще 63 особо ценных участка.

В 1978 г. в Молдавии создано 9 государственных заказников для охраны и восстановления популяций лекарственных растений. Их общая площадь — 2795 га, срок заказа — 15 лет. Заказники расположены в основном на землях Гослесфонда, только Буджакский — на землепользовании совхоза-завода «Буджак».

Охрана видов осуществляется путем сохранения среды обитания растительных сообществ. Научно-исследовательские работы по картированию, изучению биологии и экологии редких и исчезающих видов лекарственных растений, разработка рекомендаций по их охране и воспроизводству возложены на Академию наук Молдавской ССР и Кишиневский государственный университет им. В. И. Ленина. За соблюдение режима отвечают землепользователи, контроль возложен на Государственный комитет по охране природы.

В итоге детального флористического и геоботанического обследования заказников внесены предложения о снятии заказного режима в Чернолевском заказнике ввиду его малой ценности и о переводе Сарата-Галбенского, Селиштского и Кагульского заказников в статус «ботанических» в связи с распространением в них редких для СССР растительных сообществ и редких видов, кроме лекарственных, с продлением срока заказа. Проводятся изыскания с целью выявления новых территорий для создания заказников редких лекарственных видов, в частности цмина песчаного.

В 1982 г. для сохранения природного комплекса северной части нижнепрутских плавней был организован **биологический заказник Кантемирский.** В его задачи входит охрана растительного и животного мира, особенно редких и находящихся под угрозой исчезновения видов.

В северной зоне Молдавии расположены 3 заказника лекарственных растений: Россошанский (365 га), Грушковский (158 га) и Радойский (74 га). Самый северный **Россошанский заказник** находится в Бричанском лесничестве, занимая довольно выровненную плакорную территорию на высоте 120—150 м над ур. моря. Его растительный покров сложен характерными сообществами чистых черешчато-дубовых и березово-дубовых лесов.



267



268

В сообществах черешчато-дубовых лесов древостой одноярусный, сомкнутость полога неравномерная, местами снижается до 0,6; соответственно неравномерны по густоте кустарниковый и травяной ярусы. Сообщества березово-дубовых лесов более редки. Береза здесь находится на юго-западной границе ареала. Структура сообществ многоярусная, сомкнутость I яруса 0,6—0,8. Во II ярусе произрастают груша обыкновенная, яблоня лесная, берест граболистный. В кустарниковом ярусе обычны терновник, боярышник согнуточашелистиковый, бересклеты, крушина красильная. Хорошо развит травяной покров. Доминируют осоки, в том числе встречающаяся только на севере республики осока-трясунка, мятлик узколистный, медуница мягчайшая. С этими сообществами в заказнике связано произрастание основных лекарственных видов: ландыша майского, валерианы лекарственной, пустырника пятилопастного и др.

Ценность территории Россошанского заказника определяется не только наличием редких сообществ и лекарственных растений, здесь произрастают охраняемые в республике шпажник (гладиолус) черепитчатый, дрок красильный, лилия кудреватая (саранка), дремлик широколистный, клевер паннонский, папоротник мужской и др. С введением охранного режима в заказнике улучшилось состояние травяного покрова, увеличилось обилие ландыша.

Грушковский заказник расположен на левобережье Днестра, на северо-востоке республики, в урочище Долина Грушка Каменского лесничества. Благодаря сильно пересеченному рельефу и большому разнообразию экотопов здесь встречаются растительные сообщества: фрагменты пойменных лугов, заросли ивы, пойменные дубравы, и на крутых склонах — липово-ясенево-дубовые леса, где наиболее старые деревья дуба черешчатого достигают 20 м высоты. В этих лесах хорошо выражен подлесок из кизила, лещины, крушины слабительной, боярышника однопестичного. В богатом по составу травостое преобладают среднеевропейские виды — осока волосистая, мятлик дубравный, звездчатка, зеленчук, из лекарственных видов — ландыш. На южных сухих склонах встречаются низкорослые леса из дуба черешчатого, где куртины дуба чередуются с остепненными полянами. На таких полянах произрастают горицвет весенний, зверобой, чабрец и другие лекарственные виды. Во флоре Грушковского заказника выявлено наибольшее число видов растений, используемых в научной (55) и народной (16) медицине. Кроме того, здесь зарегистрировано 18 редких для флоры республики видов, в том числе рябчик горный, тайник овальный, любка двулистная, живокость трещиноватая.

Радойский заказник расположен в небольшом лесном урочище в Лазовском районе. Ущелье относится к числу фрагментарных лесов среднеевропейского ти-

269. Пеструшка *270. Крапивница*

па, встречающихся на территории бывшей Бельской степи. Дуб скальный образует как сомкнутые древостои, с которыми связано распространение в заказнике ландыша майского и валерианы лекарственной, так и сообщества куртинно-полянной структуры, где встречается горицвет весенний, зверобой, борец противоядный.

В центральной части Молдовы находятся Селиштский (317 га), Логанештский (710 га) и Сарата-Галбенский (429 га) заказники.

Селиштский заказник расположен в урочище Селиште-Леу Ниспоренской ЛМС, наиболее возвышенной северо-западной части Кодр. Высоты достигают 300 м над ур. моря, преобладают крутые (до 15°), иногда циркообразные склоны. Основную территорию



269



270

занимают сообщества липово-ясеневой дубравы из дуба скального, относящиеся к ассоциации редких для СССР клекачково-дубовых лесов. Клекачка перистая — южноевропейский вид ограниченного в СССР ареала занесена в Красную книгу СССР. В заказнике она образует местами густой подлесок и интенсивно размножается. С этими сообществами связано распространение в заказнике ландыша майского, однако его запасы невелики. В наиболее тенистых лесах на крутых циркообразных склонах встречаются заросли ценного и редкого лекарственного растения — скополии карниолийской. Этот третичный реликт занесен в Красную книгу Молдавской ССР. В условиях охранного режима скополия хорошо размножается вегетативно, площадь ее зарослей возрастает.

Местами на южных склонах встречаются сообщества светлых ксероморфных лесов из дуба пушистого, где на обширных полянах распространены фрагменты степной растительности с доминированием типчака валийского, бородача, золотобородника цикадового; здесь же произрастают многие лекарственные виды: горицвет весенний, зверобой, цмин песчаный, чабрец. Особую ценность представляет уникальный участок старой дубравы, где отдельные деревья дуба пушистого достигают 100 см в диаметре, они кряжисты, дуплисты, обильно цветут, но почти не плодоносят. Произрастают в заказнике и редкие декоративные виды — лунник однолетний, лилия кудреватая, вязель изящный, занесенные в Красную книгу Молдавской ССР.

Логанештский заказник расположен в Котовском районе, в Южных Кодрах, где снижается высота над уровнем моря и возрастает засушливость. В заказнике преобладают сообщества липово-ясеневой дубравы из дуба скального, но относящиеся преимущественно к ассоциации осоково-кизилово-дубовых лесов. С этими сообществами связано распространение основного лекарственного вида — ландыша майского, который произрастает на 70% площади заказника. В условиях охранного режима запасы ландыша восстанавливаются, но медленными темпами. На небольшой площади, на склонах южной и западной экспозиции, встречаются сообщества сухой скумпиевой дубравы, где среднеевропейский дуб скальный образует довольно разреженный древостой, а под его пологом разрослась интенсивно размножающаяся здесь вегетативно (стелющаяся форма) скумпия, относящаяся к видам субсредиземноморского ареала. Во втором ярусе древостоя встречаются редкие древесные породы — береза и рябина домашняя. Ландыш здесь необилен и представлен мелкими растениями с одним листом. Заказник интересен в ботанико-географическом отношении, так как здесь распространены сообщества, относящиеся к южному варианту среднеевропейских лесов; произрастают редкие виды: нектароскордум Диоскорида, лесной тюльпан, лилия кудреватая.

Сарата-Галбенский заказник расположен в Котовском районе, в непосредственной близости от Логанештского. Здесь в растительном покрове более 50% площади занимают редкие для СССР субаридные леса из дуба пушистого и дуба ножкоцветкового и меньшую роль играют леса среднеевропейского типа. Флористический состав отличается большим разнообразием

и включает мезофитные лесные, степные и субсредиземноморские виды; 33 вида растений используются в научной и 25 — в народной медицине. Распространение большинства лекарственных растений связано с полянами субаридных лесов; наиболее обильны горицвет весенний, зверобой, валериана лекарственная, первоцвет весенний. Произрастают в заказнике редкие виды: птицемлечник горный, рябчик горный, прострел чернеющий, ковыли опушенный и красивейший. Прекращение косьбы отрицательно сказывается на обилии горицвета весеннего и зверобоя. Рекомендовано производить на полянах периодическое скашивание с учетом биологии доминирующих на тех или иных полянах ценных лекарственных видов.

В Южной Молдавии находятся Кагульский лесной (304 га) и Буджакский степной (56 га) заказники лекарственных растений и Биологический заказник Кантемирский (132 га).

Кагульский заказник расположен в Ларгском лесничестве, на южной оконечности протянувшейся вдоль Прута гряды увалов, где высоты снижаются до 70—100 м, а условия наиболее засушливы. Территория заказника испытала сильное антропогенное влияние; значительную площадь занимают лесные культуры. Сохранившиеся естественные сообщества относятся к редким для СССР лесам из дубов пушистого и ножкоцветкового, имеют характерную для гырнецов куртинно-полянную структуру. Древостои их порослевые, 6—8 м высотой. Во флоре преобладают субсредиземноморские, паннонские, евразийские степные виды, тогда как среднеевропейские почти отсутствуют. Распространение большинства лекарственных видов связано с остепненными полянами, наиболее обилен горицвет весенний; в культурах акации белой встречается цмин песчаный. Произрастают здесь охраняемые в Молдавии ковыли опушеннолистный и узколистный, птицемлечник Коха.

Буджакский заказник расположен в Комратском районе, близ с. Дезгинже. Рельеф слабоувалистый; климат наиболее засушливый. По геоботаническому районированию заказник находится в округе Буджакских бедноразнотравных ковыльных и типчаково-ковыльных степей. Все прилегающие земли распаханы, за исключением небольшой территории (15 га), где несколько ранее было взято под охрану сообщество разнотравно-типчаково-ковыльной степи. Поводом для создания заказника послужило произрастание здесь редкого ценного лекарственного вида — безвременника Фомина. Встречаются горицвет весенний, тысячелистник, обилен чабрец Маршалла. До введения заказного режима на этой территории производился интенсивный выпас овец, что привело к деградации травяного покрова, а местами — к прогрессирующим эрозионным процессам. В настоящее время территория заказника занята сообществами разнотравно-типчаковой степи. Состояние травостоя улучшается.

Кантемирский биологический заказник расположен в долине Прута на крайнем юго-западе Молдовы. Ранее распространенные здесь плавни и злаково-осоковые луга осушены и распаханы. Заказник представляет собой природный «оазис» среди используемых под сельскохозяйственные культуры земель. На востоке к нему примыкает зона отдыха поселка городского типа Кантемир. Центральная часть заказника (около 80%) занята чистыми зарослями тростника обыкновенного. По краям расположены сообщества рогоза узколистного, которые прерываются участками свободной водной поверхности, лагунами и плесами. Здесь кроме рогоза встречаются многие прибрежно-водные виды, в том числе декоративные: сусак с нежно-сиреневыми зонтиками, касатик желтый, небольшие заросли образует манник большой. В лагунах и дренажных канавах сложился комплекс водных, погруженных видов: это водяные лютики, рдесты, местами встречаются редкие в Молдавии сальвиния плавающая и валлиснерия. В мае — июне аспект водоемов определяют водяные лютики (особенно лютики Риона), поднимающие над водной поверхностью мелкие бледно-желтые цветки, в июне — июле преобладают более крупные и интенсивно окрашенные цветки пузырчатки. В западной, более возвышенной части расположено сообщество вейника наземного. В заказнике произрастает 109 видов сосудистых растений, в том числе 9 редких для флоры Молдавии, обилен василек иберийский, интенсивно расселяющийся по окружающим заказник дамбам. Заказник — это последний сохранившийся, хотя и обедненный участок растительности северной части нижнепрутских плавней, где находят убежище многие виды птиц: колпица, большая белая цапля, скопа, лебедь-шипун и другие, которые занесены в Красную книгу Молдавской ССР.

Длительное сохранение плавней с характерными видами водно-болотных растений и птиц возможно только при улучшении гидрологического режима заказника.

271. Азалия понтийская *272. Клекачка колхидская* *273. Приречный лес ранней весной*

ЗАКАЗНИКИ ГРУЗИИ

Разнообразие физико-географических, в том числе климатических, условий, расчлененность рельефа, контрастность высотных поясов, а также расположение территории Грузии на стыке растительных зон различного генезиса определили его флористическое богатство и многообразие. Здесь встречается около 5000 видов дикорастущих и одичавших цветковых растений и около 8300 споровых. Территория Грузии, особенно Колхида, — одно из крупнейших убежищ древних видов, которые в течение голоцена вымирали на остальной территории Западной Евразии. Колхида — край реликтов и эндемиков. Из них более 64 видов занесены в Красную книгу Грузинской ССР.



271



272

Специфические природные условия определили различия растительного покрова Западной и Восточной Грузии.

В Западной Грузии от уровня моря начинается колхидский заболоченный лес, представленный в основном ольшаниками, а в менее влажных местах — дубовыми, грабовыми и каштановыми лесами с примесью разных пород, особенно лиан. На черноморском побережье Абхазии растет уникальная роща пицундской сосны с участием таких редких для Грузии представителей средиземноморской флоры, как земляничное дерево, вереск древовидный, панкраций морской и др.

Предгорные ландшафты Колхиды сильно изменены хозяйственной деятельностью человека, и естественный растительный покров здесь почти не сохранен.

Горные леса до 500 — 600 м над ур. моря представлены дубовыми, каштановыми и грабовыми формациями, выше — буковыми, а с 1000 м над ур. моря — буково-темнохвойными насаждениями с примесью ели восточной и пихты кавказской, которые высоко в горах создают чистые насаждения.

На низменности Восточной Грузии леса развиты лишь в приречной полосе, где преобладают дуб пойменный, тополя, ивы, облепиха и другие, образующие так называемые тугаи.

Засушливые низменности здесь в основном занимают полынные полупустыни, несколько выше развиты южные варианты сухих степей и фрагменты аридных редколесий. В нижних частях лесного пояса преобладают дубняки со вторым ярусом из грабинника. Выше они сменяются дубово-грабовыми и грабовыми лесами. В средних и верхних частях лесного пояса преобладают буковые леса, местами с примесью липы, клена, ясеня и др. В западных частях Восточной Грузии широко распространены леса из ели восточной, чередующиеся с сосняками. В лесах Мтатушети преобладают сосняки.

Разнообразен животный мир республики, который представляет собой сочетания европейских, центральноазиатских и североафриканских элементов. В Грузии зарегистрировано около 100 видов зверей, более 330 видов птиц, 48 видов пресмыкающихся, 11 видов земноводных и до 160 видов рыб. Многие виды животных также являются реликтами и эндемиками, часть из которых немногочисленны и занесены в Красные книги Грузии, СССР и МСОП.



273

Грузия одной из первых союзных республик в ноябре 1958 г. приняла Закон об охране природы. Закон особое внимание уделил лесам республики. Преобладающая часть (97%), представленная горными лесными массивами, играет исключительную почвозащитную и водоудерживающую роль. 2,37 млн га лесов отнесено к первой группе и лишь 50 000 га вошли во вторую группу.

К особо охраняемым природным территориям относятся заказники республиканского (4500 га) и местного (50 600 га) значения, дендропарки (275 га) и лесопарки (1608 га), десятки памятников природы и т. д.

Несмотря на обилие уникальных ботанических, ландшафтных, зоологических, геологических и других объектов природы, нуждающихся в охране, в республике пока не сложилась традиция их охраны в виде заказников. Из существующих заказников 4 имеют местное значение и выполняют функции охотничьих. Единственный — Палеостомский — постоянный гидробиологический заказник республиканского значения.

Лентахский охотничий заказник был организован сроком на 10 лет для сохранения и размножения ценных охотничьих видов фауны. Подготовлены документы на продление его срока еще на 10 лет.

Охотничьи заказники **Шода-Кедела** и **Хихамта** созданы в 1983 г. также на срок 10 лет. Их задача — сохранение и размножение таких ценных охотничьих видов, как тур, серна, косуля, кавказский тетерев, голуби и другие, а также речная форель, усач и др.

В целях размножения и сохранения оленя и других ценных охотничьих видов были организованы заказники Цлева (990 га) и Ренэ (590 га) в Каспском районе.

Эти заказники местного значения были организованы на базе Гослесфонда и находятся под непосредственной охраной лесхозов. Предусмотрена организация заказника местного значения на примыкающей к Лагодехскому заповеднику территории.

274. *Нутрия*

275. *Берег Севана*

Палеостомский гидробиологический постоянный заказник республиканского значения. Мелководное реликтовое озеро Палеостоми (Палиастоми) расположено в Западной Грузии, на Колхидской (Гурийской) низменности, на берегу Черного моря, близ устья р. Риони, в пригородах г. Поти.

Существуют несколько легенд о происхождении оз. Палеостоми. Одна из них связывает название Палеостоми со словами по-гречески: «палео» — старый и «стома» — рот, устье, то есть Палеостоми обозначает старое устье Риони. Озеро появилось несколько тысяч лет назад. В VI в. оно представлялось заливом Черного моря.

Палеостоми — третье по величине среди озер Грузии. Площадь его водного зеркала составляет



274

1720 га, максимальная глубина 3,2 м, средняя 2,6 м, объем воды 52 млн м^3, площадь водосборного бассейна 54,7 тыс. га. Температура воды озера летом (июль — август) около 25°, зимой 5,2° (январь).

В озеро впадают 3 реки, из них самая крупная — р. Пичори. Ее длина около 57 км. Основное питание — осадки, которые в этом регионе довольно обильны (в среднем 1500 — 2000 мм в год при вдвое меньшем испарении). Остальные речки — Тхорина и Шавцкала — маловодные.

Раньше оз. Палеостоми соединялось с Черным морем р. Капарчина. В 1924 г. к морю от озера был прорыт узкий канал. В 1938 г., после сильного волнения моря, канал значительно расширился, и в озеро в большом объеме начала поступать морская вода. Это вызвало сильное изменение качества воды озера. До этого озеро имело переменное засоление: в дождливый период вода была пресная, а при засухе — солоноватая. Теперь, особенно при сильном волнении моря, в озеро поступает значительное количество морской воды. Это вызывает постепенное сокращение численности пресноводных. Видовой состав, однако, остался прежним.

С древних пор Палеостоми славилось обилием рыбы и считалось значительным промысловым озером. В нем обитает более 40 видов рыб, в том числе судак, сазан и лещ. Из хищных рыб промысловое значение имели сом и щука. В течение последних 40 — 50 лет запасы рыбы в озере значительно сократились.

В зимнее время на его акватории и в окрестностях собирается огромное число водоплавающих птиц (кряква, гуси, лебедь-кликун, малая белая цапля, а также орлан-белохвост, скопа и др.), многие из которых занесены в Красные книги.

Заказник находится в приморской субтропической зоне Колхиды, которая характеризуется морским влажным субтропическим климатом, теплой легкой зимой и жарким летом, избыточной влажностью почвы.

Рельеф ровный, почвы в основном болотно-торфяные, иловато-болотные, подзолисто-глеевые. Более $^2/_3$ суши заказника покрыто типичными для колхидской болотной флоры растениями: тростником обыкновенным, осокой, папоротником, хвощом, смежницей, лютиком ползучим и т. д. На некоторых участках водоема и в канале растут кувшинки колхидская и желтая, панкраций морской и др.

Менее увлажненную часть территории заказника занимает низинный болотный лес, представленный чистым древостоем ольхи бородатой с редкой примесью лапины, дуба Гартвиса, инжира колхидского, ясеня, граба и других пород, которые здесь обычны. Сильно развиты лианы — ломонос, плющи обыкновенный и колхидский, павой, обвойник и др.

В окрестностях заказника встречаются редкие виды растений: чистоуст величественный, лапина крылоплодная, дуб Гартвиса, кувшинки колхидская и желтая, панкраций морской и др., занесенные в Красную книгу Грузинской ССР.

В целях защиты перелетных птиц оз. Палеостоми и его окрестные территории радиусом 1 км от берега в 1968 г. были объявлены заказником республиканского значения сроком на 10 лет. Соблюдение режима заказника обеспечивал Гослесхоз Грузинской ССР, под непосредственным руководством примыкающего Колхидского заповедника.

В ноябре 1975 г. Палеостомский заказник был преобразован в постоянный государственный заказник республиканского значения.

В оз. Палеостоми была запрещена рыбная ловля, в том числе и любительская, кроме осуществляемой Грузинским производственным объединением рыбной промышленности; запрещалось строительство промышленных предприятий и других объектов, за исключением объектов рыбной промышленности, берегоукрепительных и противооползневых сооружений.

ЗАКАЗНИКИ АРМЕНИИ

В Армении к концу 80-х годов в системе заказников насчитывалось 16 охраняемых территорий общей площадью 85 100 га. Первые 6 заказников были организованы в декабре 1958 г. Севанский, Норадузский, Мартунинский и Варденисский заказники были организованы с целью сохранения и укрепления донных грунтов вокруг бассейна Севана; Гюлакаракский заказник — для сохранения уникальной сосновой рощи естественного происхождения.

В 1972 г. было организовано еще 9 заказников — Джермукский, Красносельский, Арзакянский, Меградзорский, Ехегнадзорский, Иджеванский, Верхне-Ахданский, Гетикский — для охраны редких и исчезающих зверей и птиц, Поладский и Горисский — для сохранения уникальных видов растений этих районов.

В 1983 г. был организован Севличский заказник с целью восстановления и сохранения водных ресурсов Севана, а также альпийских лугов у южной вершины г. Арагац.

В республике, кроме того, объявлен экстерриториальный заказ на тис ягодный, медвежий орех,



276. Облепиха созрела

платан, грецкий орех, грушу, яблоню, можжевельник, кизил, рододендрон, а также на представителей фауны: безоарового козла, армянского муфлона, леопарда, ласку, хоря-перевязку, выдру, закавказского бурого медведя, рукокрылых и насекомоядных, чайку, журавля, дневных и ночных хищных птиц, лебедя, фламинго и пресмыкающихся.

Охрана заказников возложена на Госкомитет по лесному хозяйству и только одного — Севличского — на Институт физики АН Армении.

Все заказники Армении имеют биологическую направленность (ботанические и зоологические) и своей совокупностью выполняют функции сохранения, восстановления и воспроизводства природных ресурсов и поддержания общего экологического ба-



276

ланса, служат базой для научных исследований по редким и исчезающим реликтовым и эндемичным видам флоры и фауны.

ЗАКАЗНИКИ АЗЕРБАЙДЖАНА

Первый заказник был организован в 1910 г. на г. Элляроюгу для охраны эндемичной эльдарской сосны, которая сформировалась как вид именно в этом районе. Но этот заказник практически не выполнял своих функций, и в 1948 г. он был реорганизован, а в 1958 г. получил статус заповедника.

Основные заказники в республике созданы после принятия «Закона об охране природы Азербайджанской ССР». В течение 20 лет организованы 17 заказников. Некоторые из них (Исмаиллинский, Караязо-Акстафинский, Бандованский, Малый Кызыл-Агачский, Аггельский) примыкают к территории заповедников и осуществляют свои задачи совместно с ними.

Заказники представляют различные ландшафты республики: умеренные горные леса (Исмаиллинский, Кусарский, Лачинский, Кызылджинский, Кубатлинский), тугаи (Караязо-Акстафинский, Бардинский, Шамхорский), горные степи (Зувандский), полупустыни (Бандованский, Аггельский), акватории (М. Кызыл-Агачский, Бандованский, Шамхорский).

Заказники республики охраняют в основном позвоночных животных и растения. Среди них есть как редкие и исчезающие, так и имеющие спортивно-охотничье и промысловое значение. В зависимости от этого они рассматриваются как зоологические, ботанические и комплексные заказники.

В заказниках охраняются представители различных видов млекопитающих, рептилии, амфибии, рыбы, мигрирующие и оседлые птицы, занесенные в Красные книги СССР и Азербайджанской ССР.

На территории заказников охраняются также интересные и ценные растения, в том числе и занесенные в Красные книги.

Сеть заказников Азербайджана продолжает расти: запланировано создание Сангаланского заказника в горах Большого Кавказа и Ганыхского — в тугайных лесах долины р. Ганых общей площадью около 10 000 га.

Шекинский государственный заказник создан в 1964 г. в бассейне р. Агричай для охраны животных, особенно фазана и турача, а из млекопитающих — кабана. Общая площадь заказника составляет 10 000 га. Основная часть территории используется под сельхозкультуры (51,4%) и пастьбу (25,7%); леса и лесокустарники занимают третье место (10,6%). Имеются также тростниковые заросли (4,4%), сады (2,1%). Заказник охватывает равнинные части Алазано-Агричайской долины и предгорья южного склона Большого

Кавказа. Территория его прорезана долинами рек Агричай, Сарысу, Гобусу и их притоков.

Растительный покров отличается видовым разнообразием и обилием растений. Лесные и лесокустарниковые территории представлены среднеплотными лесами (8,5%) и рединами (2,1%), состоящими из дуба грузинского, ольхи сердцелистной, ореха грецкого, шелковицы, боярышника, мушмулы, держидерева и других древесных пород и кустарников.

Животный мир заказника разнообразен: бурый медведь, кабан, заяц-русак, лесной кот, волк, шакал, лисица, барсук, белка, енотовидная собака и другие млекопитающие, а из птиц — фазан, турач и др. По данным учета 1986 г., численность кабана составляет примерно 100 особей, лесного кота — 175, зайца- русака — 185, фазана — 2100 особей.

Шекинский заказник, несмотря на широкое использование его территории в сельском хозяйстве, является перспективным для охраны фауны.

Исмаиллинский государственный заказник, созданный в 1969 г., находится на территории Исмаиллинского и Куткашенского районов. Он расположен на южном склоне Большого Кавказа, на высотах от 500 до 3630 м над ур. моря.

Площадь заказника при его организации была 39 000 га, но в 1981 г. западный участок (5600 га) был преобразован в заповедник, и площадь заказника уменьшилась до 33 400 га. Территория расчленена глубокими долинами рек Гирдиманчай, Геокчай, Ведамчай и их притоками. Климат различных участков заказника изменяется от горно-тундрового до умеренно теплого. Ясно выражена вертикальная поясность растительного покрова: примитивная скальная растительность субнивального пояса занимает незначительную территорию. Альпийские и субальпийские луга широко распространены и характеризуются обильным развитием травостоя и богатым видовым составом растений. В лесном поясе преобладают буковые, грабовые и дубовые леса.

На территории заказника осенью 1986 г. численность медведя достигала 45 особей, серны — 70, оленя — 120, косули — 80, кабана — 200, зайца-русака — 35 особей.

Кусарский государственный заказник создан в 1964 г. Он занимает территорию вдоль границы Дагестанской АССР, по северному макросклону Кавказского хребта, на высотах 700—800 м. Территория заказника значительно расчленена долинами рек Самур, Кусарчай и др. Характерны флювиогляциально-аллювиально-пролювиальные отложения плиоцена и четвертичного периода.

На этой территории преобладает антропогенный ландшафт — пашни (46,6%), сады (24,4%), а также дороги, реки, каналы и приусадебные участки (5,9%). Лесная территория составляет лишь 23,3%, а каменисто-песчаная пойма — 30%.

Для территории заказника характерны степные, предгорные и тугайные леса. Плакорные насаждения состоят из бука, дуба, граба, клена, ясеня. В тугайных лесах основные породы: белолистка, ольха, ива, дуб и др.; из кустарников — боярышник, кизил, алыча, яблоня, груша, шиповник, ежевика, держидерево. В степях преобладают злаковые сообщества.

Численность кабанов составляет 130 особей, косуль — 40, зайца-русака — 75, фазана — 3800 особей.

Гызылджинский государственный заказник создан в 1984 г. на территории Кедабекского района.

Площадь заказника равна 5100 га, расположен на высоте 1500—2000 м. Территория сильно расчленена глубокими долинами рек.

Лесной покров состоит из буковых (1340 га), грабовых (1240 га), дубовых (900 га) лесов, а также из редин (300 га); встречаются клен, ясень, различные плодовые деревья. Послелесная горно-луговая растительность занимает более 500 га.

По данным учета 1986 г., здесь обитают 4 медведя, кабанов — 150 особей, косуль — 60, барсуков — 70, зайцев-русаков — 154, белок — 68, серых куропаток — 80 особей.

Лачинский государственный заказник организован в 1961 г. Он находится в верхней части бассейна р. Шавачай, расположенного на Карабахском хребте и Карабахском вулканическом плато. Площадь его 21 400 га. Леса занимают 37,7%, субальпийские луга — 31, альпийские луга — 6,6, пастбища — 20, скалистые и обнаженные территории — 4%. Рельеф заказника сильно расчленен глубокими и широкими долинами. Самая высокая точка — г. Гыргаз (2832 м).

Здесь распространены иберийские дубовые, субальпийские и альпийские горно-луговые растительные ассоциации. Дубняки смешаны с грабом, кленом, ясенем, липой; встречаются также субальпийские леса из дуба, граба, клена, березы и др. В субальпийском поясе на засушливых склонах распространены остепненные, а на увлажненных — мезофильные луга. В альпийском поясе преобладают разнотравные луга и альпийские ковры.

Горно-луговой пояс широко используется для пастьбы.

Несмотря на это, здесь многочисленны крупные животные: безоаровый козел (55 особей), косуля (260), кабан (315), заяц-русак (840), есть медведь, волк, шакал, лисица, барсук, белка, кавказский тетерев.

Кубатлинский государственный заказник создан в 1968 г. на территории Кубатлинского и Лачинского районов. Он занимает 20 000 га, расположен в верхней половине нижнегорного пояса. В прошлом территория была покрыта дубовыми и грабовыми лесами, но в последние 100—150 лет леса на значительных площадях уничтожены, и на их месте сформировались изреженные низкорослые древостои из дуба, граба, можже-

277. *Горная долина* 278. *Джейраненок* 279. *Гюрза*



277

вельника, боярышника, шиповника, ежевики, а также кустарники и остепненные луга.

Здесь обитают бурый медведь, волк, шакал, лисица, фазан, турач, перепел. Они встречаются по всей территории заказника. Численность кабанов достигает 200 особей, косули — 95, безоаровых козлов — 40, зайцев-русаков — 400, серых куропаток — 1200 особей.

Ордубадский заказник. Территория Нахичеванской АССР богата эндемичными и редкими видами растений, редкими и исчезающими животными. Для их охраны в 1969 г. создан Ордубадский заказник. Это самый крупный заказник республики (40 000 га).

Заказник находится на юго-западном склоне Зангезурского хребта, на высотах 1000—3900 м. Характерен сильнорасчлененный рельеф с глубокими долинами.

Ясно выражены вертикальные растительные пояса: нагорные остепненные послелесные луга, высокогорные субальпийские луга и лугостепи, высокогорные альпийские луга и лугостепи, скально-осыпная растительность. Встречаются многие виды эндемичных, редких и исчезающих растений.

Здесь обитают безоаровый козел, серна, кабан, каменная куница, волк, шакал, лисица и другие млекопитающие, фазан, турач, перепел, вяхирь. Численность косули — 7 особей, медведя — 60, барсука — 350, каменной куницы — 70, куропатки — 3600 особей.

Зувандский заказник создан в 1969 г. на территории Лерикского и Ярдымлинского районов. Площадь заказника составляет 15 000 га.

Заказник расположен в северо-восточной части



278

Талышских гор, на высотах 700—2500 м, в верховьях бассейна рек Ленкорань и Виляшчай. Основную часть территории занимает Зувандская котловина.

Территория испытывает воздействие сухих воздушных потоков со стороны Иранского плато. В связи с этим в Зувандской котловине климат горно-полупустынного и сухостепного характера; зима бывает прохладной и влажной, а лето — жаркое и сухое.

Растительность не очень богата и относится к горно-степным комплексам. Здесь распространены высокогорные субальпийские луга и лугово-степные, остепненные послелесные луга в сочетании с кустарниками и рединами. Среди травяной растительности преобладают злаковые и бобово-злаковые сообщества; из кустарников встречаются астрагал, акантолимон, шиповник, можжевельник и др.

Здесь обитают безоаровые козлы, полосатая гиена, кабан, заяц-русак, волк, лисица и другие, среди птиц многочисленна серая куропатка.

Караязо-Акстафинский заказник создан в 1964 г. в Казахском районе с целью охраны животного мира Прикуринских тугайных лесов и Караязского леса. Первоначальная площадь заказника была 17 000 га. В 1978 г. на части его территории создан Караязский заповедник, после чего территория уменьшилась до 12 000 га. Тугайные леса занимают 13% территории, смешанные леса из дуба и других пород и кустарники — 13, пастбища и сенокосы — 37, тростниковые заросли — 2, каменисто-песчаные участки — 5, пашни — 5, акватории — 5%.

Растительный покров представлен тугайными и аридными лесами и кустарниками, лесокультурами, травяной растительностью лугов в поймах Куры и окружающих степей. Территория полностью осваивается землепользователями (колхозами, совхозами, лесхозами), по ней проходят железнодорожная и автомобильная магистрали, но, несмотря на это, животный мир достаточно богат. Считается, что оптимальная численность оленя должна составлять 140 особей,



кабана — 220, зайца-русака — 870, фазана — 3250 особей. Фактически обитают пока меньше — в связи с имеющими место недостатками режима охраны.

Шамхорский государственный заказник организован в 1964 г. по берегам Куры. Ландшафты на берегах Куры значительно отличаются друг от друга: северный берег холмистый, а южный — равнинный. Площадь его 10 000 га. Здесь были широко распространены тугайные леса, вне поймы встречаются заросли кустарников, полынно-солянковые, полынные и солянковые полупустыни, акватории и другие угодья. В связи с созданием здесь Шамхорского водохранилища часть территории залита.

Тугайные леса в большинстве своем остались под водой Шамхорского водохранилища, в связи с чем наиболее распространены полупустынные растительные формации. Сохранившиеся тугайные леса состоят из ивы, белолистника, шелковицы, дуба, тамарикса, ежевики, держидерева и др. Для полупустынь характерны полынные, солянковые и полынно-солянковые ассоциации. В северной части развивались также фриганоидные комплексы. Здесь обитают кабан, лесной кот, заяц-русак, волк, шакал, лисица, фазан, турач, куропатка и др.

Бардинский государственный заказник создан в 1966 г. на территории Бардинского и Агдашского районов, на площади 7500 га. Почти $^1/_2$ территории его покрыта лесами и кустарниками, другая половина — безлесные угодья. Акватория Куры занимает 5% территории.

Распространены лесные (древесные и кустарниковые) и полупустынные (разнотравье и солянки) экосистемы. Леса состоят из белолистника, ивы, шелковицы, дуба, тамарикса и др. Выращиваются также различные сельхозкультуры (хлопок, зерновые, кормовые).

В заказнике численность кабана достигает 42 особей, зайца — 390, нутрии — более 40, барсука и енота — по 35, лесного кота — 45, шакала — 70, лисицы — 60 особей. Обитают здесь также лесной и камышовый коты, куница, волк и другие, из птиц — фазан, турач, утки и др.

Охрана заказника не отвечает современным требованиям. Необходимо создать здесь государственный заповедник, который планировался еще на конец десятой пятилетки.

Корчайский государственный заказник организован в 1961 г. для охраны животных, в основном джейранов, турача, куропатки и др. Охватывает 15 000 га территории; состоит из 2 частей: основная часть (14 500 га) и филиал (500 га). Здесь представлены полынно-солянковые полупустыни (64%), полынные полупустыни (31%), береговые растительные комплексы (2%), пашни и сенокосы (3%).

В заказнике имеются равнинные, холмистые и низкогорные (Бозdag) участки. Через его территорию протекают реки Корчай (20 км), Генджечай (12 км) и Кошкарчай (5 км), расчленяя рельеф.

Растительный покров состоит из полынно-солянковых (65%), солянковых (21%), полынных (9%) сообществ, растительных комплексов русл рек (2%); сенокосы находятся лишь в филиале (1%). Хорошо развиваются эфемеры. Фитопродуктивность полупустынь составляет 4,4—2,6 ц/га, но и этого вполне достаточно для обеспечения кормами диких животных.

В заказнике, по данным 1986 г., имеются 150 джейранов, 220 зайцев, 300 турачей, 19 фазанов, 12 куропаток, однако это значительно меньше оптимальной численности, что связано с полным освоением территории (выпас скота, земледелие, сенокошение и др.).

Бандованский государственный заказник организован в 1961 г. для охраны джейранов и различных пе-

релетных и оседлых птиц. Территория находится на северной и побережной части юго-восточной Ширванской равнины. Площадь заказника во время организации была 48 000 га, в 1969 г. на его территории, на площади 17 750 га, создан Ширванский заповедник, а в 1982 г. 9220 га передано заповеднику дополнительно. Таким образом, в настоящее время площадь заказника составляет 22 000 га, среди заказников республики он занимает третье место по площади.

На территории заказника выделяются пустынные и полупустынные типы зональной растительности; встречаются также и интразональные галько-луговые ассоциации, развивающиеся локально в благоприятных эдафогидрологических условиях.

Равнинный и холмистый рельеф, обильная растительность, умеренно теплый климат, наличие озер, каналов, моря и пр. создают благоприятные условия для представителей различных видов животных: джейранов, полосатой гиены, кабана, нутрии, зайца-русака, камышового и степного котов, барсука, волка, шакала, лисицы и др. Обитают здесь около 70 видов птиц, из них 10 — хищные, но большинство составляют водно-болотные перелетные, а также турач, дрозды, орлан-белохвост, стрепет, степной орел, различные речные и нырковые утки, гуси (особенно серые), лебеди, лысуха и др.

Запасы растительной массы суши заказника по сезонам года в полынной полупустыне колеблются в пределах 2—4, в солянковой полупустыне — 0,8—2,5, а в полынно-солянковой полупустыне — 2,1—3 ц/га. Этих кормов без использования землепользователями (при выпасе скота) достаточно для обитания до 20 000 джейранов (вместе с Ширванским заповедником).

В год создания заказника здесь обитали всего лишь 77 джейранов (59% от всех джейранов Азербайджана); в первые 8 лет существования заказника (до 1968 г. — создание Ширванского заповедника) численность этих прекрасных животных увеличилась до 400 особей. В 1986 г. вместе с заповедником в этом регионе насчитано 4800 джейранов (91,6% джейранов Азербайджана).

Апшеронский государственный заказник создан в 1969 г. на юго-восточной оконечности Апшеронского полуострова (Шаховая коса), на территории Азизбековского района Баку. Заказник создан для охраны каспийского тюленя, водно-болотных птиц и джейранов. Площадь заказника 815 га.

В последние годы, в связи с поднятием уровня Каспийского моря и наводнениями, площадь суши его уменьшается, а площадь тростниковых зарослей растет, что оказывает отрицательное влияние на популяцию джейрана. Растительный покров небогатый. Распространены эфемеры, приморские песчаные формации растительности, однолетние солянки и др.

Заказник о. Глиняный находится на острове в Каспийском море, в 60 км южнее Баку и в 6 км к востоку от берега. В связи с охраной гнездящихся здесь серебристых чаек район острова в 1964 г. объявлен государственным заказником. Площадь заказника составляет 400 га. На острове имеется грязевой вулкан, который последний раз действовал в 1880 г.

Аггельский заказник. После Кызыл-Агачского залива оз. Аггель — второе по значимости место концентрации пролетных и гнездящихся птиц в Азербайджане. Заказник создан для их охраны в 1964 г. на площади 9200 га. В целях укрепления режима охраны акватория озера объявлена заповедником, а территория в 4800 га осталась заказником.

На лугово-болотных и полупустынных участках заказника обитают кабан, нутрия, выдра, камышовый кот, заяц-русак, волк, лисица, шакал и др. Из различных видов птиц, прилетающих на оз. Аггель, следует назвать крякву, чирка-свистунка, свиязь, шилохвость, лысуху, нырка, фламинго, лебедей.

Малый Кызыл-Агачский заказник. Природный комплекс залива им. Кирова и северной части залива Малого Кызыл-Агача в последние 60 лет охраняются Кызыл-Агачским государственным заповедником. Основная же часть Малого Кызыл-Агачского залива долгое время оставалась неохраняемой, хотя по значению для охраны птиц она вполне сравнима с Большим Кызыл-Агачским заливом. Исходя из этого, акватория площадью 10 700 га в 1978 г. объявлена заказником.

В связи с понижением уровня Каспия в 50-е годы Малый Кызыл-Агачский залив с 1955 г. начал иссушаться. Чтобы восстановить его гидрологический режим, его отделили от Каспия дамбой. Воды постепенно обессоливались. Глубина залива составляет 1,7—2 м, а площадь 15 000 га.

В водах залива распространена водная и болотная растительность, а на окружающей его суше — травяные и кустарниковые комплексы, которые имеют важное значение для питания и гнездования птиц. В водах залива распространены заросли взморника и водоросли.

На охраняемой заповедником и заказником территории обитают около 250 видов (32% видов обитающих в СССР) птиц, 20 видов из которых занесены в Красные книги МСОП, СССР и АзССР. На территории заказника больше всего распространены лысуха, султанка, фламинго, пеликаны, большая белая, малая белая, серая, рыжая и желтая цапли, выпь, речные утки, нырки, гуси и др.

Заказник вместе с заповедником имеет большое перспективное значение для охраны природного комплекса залива, особенно обитающих здесь пернатых.

ЗАКАЗНИКИ КАЗАХСТАНА

Казахстан занимает центральное положение в сердце Евразии. Это вторая после РСФСР по величине республика Советского Союза. На западе она граничит с Каспийским морем, с юга на ее территорию заходит часть Аральского моря. В восточных районах расположено одно из крупнейших озер Азии — Балхаш. Западную и центральную части Казахстана занимают обширные пространства Прикаспийской и Туранской низменностей. К северу от них лежат отроги Южного Урала, Мугоджары, Тургайская столовая страна. Огромная всхолмленная территория Казахского мелкосопочника занимает срединные районы республики. На самой северной границе, на левобережье Иртыша, в Казахстан заходит окраина Западно-Сибирской равнины. На юге и востоке поднимаются горы Алтая, Тарбагатая, Джунгарского Ала-Тау и Тянь-Шаня.

Для ландшафтов лесостепной зоны Казахстана характерно чередование плоских озерных низин и возвышенных водораздельных равнин с березо-осиновыми лесами. Из ландшафтных памятников природы в пределах лесостепной зоны выделяются скальные



281. Солончак *282. Дрофа-джек*

выходы палеозойских пород в береговых обрывах рек Тобол и Тогузан, отдельные вековые сосны в западной части Северо-Казахстанской области и др.

Человек сильно изменил облик природных ландшафтов Казахстана. За счет распашки целины почти полностью преобразованы степная зона и лесостепи. Горные области, полупустыни и пустыни республики также претерпели существенные изменения в структуре ландшафтов.

В осваиваемых регионах особенно сильным изменениям подвергалась живая природа. Это выразилось в исчезновении целых биоценозов, в изреживании и сокращении ареалов животных, уменьшении площади саксаульников и кустарников, снижении продуктивности естественных кормовых угодий. Индустриальное преобразование ландшафтов в результате горных выработок, добычи полезных ископаемых, строительства дорог, а также неумеренный и слабо регулируемый выпас во многих местах не только изменили облик ландшафтов, но и привели к развитию эрозии почв.



281

Существенные изменения, прямо или косвенно связанные с деятельностью человека, наблюдаются почти во всех природных ландшафтах Казахстана. Это диктует настоятельную необходимость их охраны.

В настоящее время в Казахстане 62 заказника. Они расположены во всех природных зонах Казахстана. К лесостепной зоне относятся 2 заказника, к зоне засушливой степи — 7, к зоне сухой степи — 9, к полупустынной зоне — 5, к пустынной зоне — 17 и к предгорной и горной областям — 22. Заказники Казахстана делятся на зоологические, ботанические, ботанико-геологические, геологические.

В Казахстане 42 зоологических заказника. В них охраняются горные виды животных: архар, сибирский горный козел, косуля, марал, кабан, тетерев, куропатка, сурок, снежный барс, тянь-шаньский медведь, рысь, дикобраз; степные и пустынные виды: джейран, сайгак, заяц-толай, каракал, кот барханный, перевязка, дрофа, саджа, джек; околоводные и водные звери и птицы: кот камышовый, ондатра, водоплавающая и болотная дичь, пеликаны, чайки реликтовая и серебристая, черноголовый хохотун, бакланы, семиреченский лягушкозуб, цапля, гуси серые, кулики, фламинго; типичные лесные виды: бурый медведь и др.

В республике создан пока один **ботанико-геологический заказник — Рахмановские ключи** (в Катон-Карагайском районе Восточно-Казахстанской области) и один геологический заказник — **Аксайский** (в Сарысуском районе Джамбульской области).

Особый интерес представляет **Тургайский государственный зоологический заказник**, расположенный на территории Актюбинской области. Площадь его 348 000 га (полевых угодий 344 500 га и водных — 3500 га, протяженность рек 290 км).

Водоемы низовий Тургая имеют международное значение как местообитание водоплавающих птиц и включены в список «А» особо охраняемых водно-болотных угодий на территории СССР. Они служат местом массовой линьки и гнездования многих птиц.

При расширяющемся хозяйственном освоении этой территории все больше сокращаются площади угодий, населенных водоплавающими птицами. Одновременно растет число охотников и улучшаются средства транспорта, поэтому даже самые отдаленные районы становятся легкодоступными для людей. В результате воспроизводство дичи неуклонно сокращается, а степень использования ее растет. Возникла острая необходимость охраны водно-болотных угодий в низовьях Тургая, и в 1968 г. был организован заказник, создающий необходимые условия для сохранения уникального местообитания водоплавающей птицы, для гнездования, вывода и роста молодняка.

Реки имеют малый уклон и отличаются небольшой глубиной эрозионного вреза долин. Наиболее значительны из них — Тургай и Иргиз. Низовья бассейнов рек представляют край многочисленных и разнообразных озер, сильно отличающихся друг от друга

как по гидрологическим показателям, так и по характеру зарастания водной растительностью и ихтиофауне. Здесь имеются оптимальные условия для гнездования и линьки водоплавающих птиц. Берега рек задернованы, встречаются отдельные группы тростников и низкорослых галофитов. В воде произрастают рдесты крупноплодный, гребенчатый и наяда морская, уруть, харовые водоросли. Берега озер поросли камышом, тростником и рогозом. Выявлено 27 водорослей-макрофитов и более 100 видов микроскопических водорослей. По суходолам растут лох узколистый, ивы, тамарикс, пустынная акация, полынь, ковыль и др.

Здесь гнездятся пеликаны — розовый и кудрявый, аист черный, колпица, каравайка, фламинго, журавль-



красавка, стрепет, джек, белохвостая пигалица, кречетка, рябки, змееяд. На пролете встречаются лебедь-кликун, краснозобая казарка, черный турпан, савка, стерх, дрофа, сапсан, орланы.

Богата и фауна млекопитающих. В числе наиболее интересных — ушастый еж, ряд видов рукокрылых (кожаны, рыжая вечерница), тушканчики большой, прыгун, малый, емуранчик, песчанки гребенщиковая, краснохвостая, большая, зайцеобразные — толай, русак, малая пищуха и многие другие.

В водоемах Тургайского заказника водится 5 местных видов рыб (2 вида карасей, язь, окунь и щука). Сазан, линь и плотва вселены сюда человеком в середине 60-х годов. Они натурализовались и вошли в промысел, а в некоторых озерах даже вытесняют аборигенов.

В 1983 г. было учтено 487 взрослых лебедей-шипунов и 44 выводка, средняя величина выводка составила 4,3 птенца; общая численность на линьке нырковых уток составила 38 500, речных уток — 14 100 и лысух — 38 500 особей. Высокий уровень воды в тот год в озерах способствовал развитию рыб, что привлекло многих рыбоядных птиц: около 2000 розовых пеликанов и 5—7 тыс. больших бакланов.

В отличие от многоводного 1983 года 1984-й характеризовался чрезвычайно низким весенним паводком, и поэтому на озерах была отмечена низкая численность водоплавающих птиц.

Весной 1985 г. на р. Иргиз паводок был незначительный, а по Тургаю его не было вовсе: вода была задержана плотинами в верховьях реки. Многие водоемы низовий Тургая пересохли, что вызвало существенное снижение численности водоплавающих птиц, линяющих летом на этих озерах. Резко сократилась численность гнездящихся птиц. Основные причины сокращения численности водоплавающих птиц на водоемах Тургайского государственного заказника заключаются не только в нарушении естественного гидрологического режима озер из-за постройки «глухих» плотин, перекрывающих паводок на реках, но и из-за поздних сроков пуска воды из водохранилищ и зон лиманного орошения. В результате этого затапливаются гнезда водоплавающих и околоводных птиц. Большой ущерб наносят выжигание тростниковых зарослей, выкашивание молодого тростника, рыбный промысел и выпас скота.

Коренные изменения, происходящие в биосфере в связи с развитием промышленности и сельского хозяйства, интенсивной эксплуатацией растительного и животного мира, представляют большую угрозу для окружающей среды.

Существующая сеть постоянных заказников в Казахстане не отражает всего разнообразия ландшафтов различных природных зон республики. В связи с этим имеется острая потребность в ее совершенствовании. В настоящее время намечено организовать 10 заказников на площади около 250 000 га. Перспективы дальнейшего совершенствования сети охраняемых территорий, и в том числе заказников, разрабатываются.

283. Родиола розовая *284. Тюльпаны* *285. Саксаул* *286. Полузакрепленный бархан*

ЗАКАЗНИКИ УЗБЕКИСТАНА

Узбекистан — это вторая по величине республика Средней Азии, она расположена главным образом в междуречье Амударьи и Сырдарьи. Около 80% территории занимают равнины, и только на крайнем востоке поднимаются горы систем Тянь-Шаня и Гиссаро-Алая. В пределах равнинной части выделяются Устюрт, равнина Амударьи и Кызылкум. Устюрт — это



283



волнистое плато с высотами 200—250 м. От прилегающих низменных равнин он резко ограничен характерными уступами — чинками. Равнина Амударьи прорезана современным и древними руслами, идущими в направлении Арала и Сарыкамышской впадины. Кызылкум представляет собой обширную равнину, занятую преимущественно грядовыми песками. Горные районы Узбекистана — это чередование высоких (до 4000 м и выше) хребтов и межгорных котловин. В настоящее время в Узбекистане имеется 5 заказников.

Абдусаматский госзаказник организован в 1977 г. в Ферганской долине. Площадь его 1305 га, создан он с целью сохранения туранговых тугаев и их обитателей. Расположен в пойме Сырдарьи, захватывает прибрежную часть реки и остров.

Животный мир представлен видами, приспособленными к условиям пойменных лесов Средней Азии. Из птиц стоит отметить сырдарьинского фазана, сохранившегося благодаря охране, а из зверей — многочисленных шакала и лисицу, а также мелких грызунов.

Акбулакский госзаказник организован в 1979 г. на площади 11 000 га. Он расположен на отрогах Чаткальского хребта, в долине р. Акбулак, на высотах от 1000 до 3100 м. Включает как лиственные леса в нижней части склонов, так и скальники у перевала Тупсай. Создан как охранная зона Чаткальского биосферного заповедника. На территории заказника запрещена охота на все виды животных, ограничен доступ людей, что значительно улучшает условия обитания диких животных.

Растительный мир заказника представлен большим количеством видов деревьев и кустарников. Часть из них является эндемиками Западного Тянь-Шаня. Склоны гор покрыты арчовниками. По берегам рек — березовые рощи, орешники, обычные для этих мест ивы, клен Семенова, каркас кавказский, яблони, алыча, тополь; из кустарников: вишня магалебская, фисташка, рябина, шиповник, по берегам рек и ручьев — заросли ежевики. Широко представлены травянистые растения, лекарственные травы: зверобой, зизифора, пижма, шалфей, душица, девясил и др. Много грибов.

В заказнике обитает сурок Мензбира, узкоареальный эндемик Западного Тянь-Шаня, быстро сокращающийся в численности вид. Он внесен в Красные книги МСОП и СССР. В высокогорном поясе обычен ре-

ликтовый суслик, тянь-шаньский бурый медведь (белокоготный) — внесен в Красную книгу СССР, в настоящее время численность его стабилизировалась благодаря повсеместной охране. Редкими гостями бывают туркестанская рысь и снежный барс, занесенные в Красную книгу СССР. Довольно многочислен сибирский горный козел, а косуля и кабан — немногочисленны, главным образом из-за отсутствия необходимых мест обитания. Из других видов зверей встречаются барсук, каменная куница, лисица, реже волк, дикобраз.

Богато представлен мир птиц. На территории заказника гнездятся беркут и бородач, внесенные в Красную книгу СССР; черный гриф, стервятник, много мелких хищных птиц. Обычны здесь кеклик, улар, скалистый голубь, горлица, вяхирь, черный, лиловый (синяя птица) и пестрый каменный дрозды, горихвостка, каменка. Широко представлено семейство вьюрковых: арчовый дубонос - житель можжевеловых насаждений, седоголовый щегол, зеленушки, овсянки и др. По берегам реки и ручьев можно встретить оляпок, горных трясогузок, ниже по течению Акбулака встречаются кулики-перевозчики.

В связи с подчиненностью лесхозу на территории заказника проводятся лесохозяйственные работы, но в ограниченном объеме: не проводится сбор плодов, не ведется заготовка древесины. Вся деятельность лесхоза направлена на сохранение природного комплекса. Результаты этой работы хорошо видны. Запрещение всех видов охоты привело к тому, что в заказнике нередко можно видеть медведя, горных козлов, кабанов и других животных, не сходя с тропы. Этому способствует также ограниченный доступ людей.

Хотя на территории Акбулакского заказника в соответствии с его статусом выпас скота формально ограничен, эта мера недостаточна. Овцы вытаптывают травянистую растительность, начинается эрозия почвы. Сторожевые собаки ловят диких животных. В результате чрезмерного выпаса скота и отсутствия кормовой базы значительно сократилась численность сурка Мензбира, сыграли свою роль также собаки и чабаны, отлавливающие сурков. Наносимый природе ущерб настолько велик, что, если даже совсем прекратить выпас скота (овец, коз), понадобится не один год, чтобы восстановить природный комплекс.

Арнасайский орнитологический заказник организован в 1983 г. в Джизакской области на площади 63 000 га.



285



286

Основную часть заказника занимает оз. Тузкан с многочисленными заливами и озерцами. Цель заказника — охрана водоплавающих и околоводных птиц в период миграции, а также на гнездовании. Заливы, мелкие озера с мощной прибрежной растительностью создают хорошие условия для гнездования многих видов птиц, для жизни кабанов, барсуков и других животных.

Животный мир заказника представлен главным образом птицами. В период весенне-осенних перелетов здесь собираются тысячные стаи водоплавающих птиц. Зимой на Тузкане собираются цапли, утки речные и нырковые, чайки, орланы. Но самое оживленное время — это май — июль — время гнездования.

287. Геккон *289. Стрела-змея*

288. Эфа *290. Кобра*

На озере в большом количестве гнездятся колониальные птицы: бакланы, чайки, крачки, цапли, кулики. Под колонии используются острова с ровной открытой поверхностью, здесь селятся в основном чайки и крачки. Деревья туранги и саксаула используются бакланами и серыми цаплями. Реже бакланы строят гнезда на земле. Белые цапли гнездятся также на заломах камыша.

Гнезда бакланов состоят из веток и выстилаются листьями камыша и перьями. Из года в год птицы используют одни и те же гнезда, которые периодически достраивают. В этом отношении интересны гнезда, построенные на земле. Высота многолетних гнезд достигает 1,5 м и более. Такая колония представляет собой гнезда-столбы вперемежку с «однолетними» гнездами на земле и на деревьях.

На островах небольших озер гнездятся куликиходулочники и луговые тиркушки. В укромном месте можно найти гнездо филина.

Колонии птиц представляют большую научную ценность. Здесь уже много лет работают научные сотрудники Института зоологии и паразитологии АН УзССР, занимающиеся изучением гнездовой биологии птиц и кольцеванием их для изучения путей миграции.

Хозяйственная деятельность заказника определяется его подчиненностью. На территории заказника рыболовецкие бригады ловят рыбу. Рыбаки используют острова как наиболее удобные места для разбора сетей, вытягивания невода, тем самым нанося ущерб колониям.

Охраняют заказник госохотинспекция и общественные охотинспектора.

Сангардакский государственный заказник организован в 1982 г. на площади 3800 га, в Сурхандарьинской области. Он создан для охраны генетического фонда дикорастущих лука и чеснока. Находится в ведении Узунского лесхоза.

На территории заказника растет лук стебельчатый, лук Суворова, лук Ошанина — ценные лекарственные растения, обладающие хорошими вкусовыми качествами. Они внесены в Красную книгу УзССР.

Хорезмский государственный заказник организован в 1976 г. на площади 8800 га. Создан для сохранения участка пустынной территории Заунгузских Каракумов как эталон природы данной географической зоны.

ЗАКАЗНИКИ ТУРКМЕНИИ

Формирование основных типов рельефа определяется геологическим развитием территории. Юг и юго-восток территории Туркмении представляют собой приподнятую страну, состоящую из горных хребтов (Копетдага и Кугитанга) и ряда возвышенностей. К северу от Копетдага простирается обширная равнина, занятая пустыней Каракумы. Пустыня Каракумы — это пересеченная равнина, поверхность которой сложена заросшими и оголенными песками. Первым соответствуют формы грядовых и бугристых песков, вторым — барханные цепи и барханы. Встречаются каменистые платообразные поднятия и глинистые пустыни (такыры). Помимо того имеются речные долины и дельты, а также подгорные равнины, в которых расположены крупные оазисы Туркменистана.

До 80% территории Туркменистана лишено постоянного поверхностного стока; реки имеются только в южных и восточных периферийных районах. По востоку республики протекает самая крупная река в Средней Азии — Амударья. На юге наиболее крупные реки Мургаб, Теджен и Атрек. С северного склона Копетдага стекает много коротких рек, берущих начало из родников. Воды этих рек разбираются полностью для орошения. Ныне по Каракумскому каналу имени В. И. Ленина воды Амударьи дошли до Казанджика — более 1100 км. Большая часть равнинной территории республики покрыта песками. Они и являются самым характерным элементом ее ландшафтов.

В пределах Туркмении выделяются три крупных природных района: 1) горные и предгорные (Большой и Малый Балханские, Копетдагский, Паропамизский — Бадхыз и Карабиль, Кугитанский, Красноводский и Узбойский); 2) возвышенные равнины (плато Устюрт, Заунгузские Каракумы); 3) низменные равнины (Прикаспийская низменность, Низменные Каракумы, долины и дельты рек Амударьи, Мургаба, Теджена, Атрека, а также крупные оазисы). Каждый из выделенных районов имеет свои особенности видового состава растительного покрова и животного мира. В пустыне на песках растут кустарники: белый и черный саксаул, кандым, черкез, песчаная акация, астрагалы и разные травы. На солончаках — гребенщик, сарсазан, поташник и другие, в речных долинах — тугайные леса из тополя, лоха, туранги и др. На подгорной равнине в предгорьях Копетдага, на Карабиле и Бадхызе — травянистая растительность. На горах (свыше 1500 м) встречаются арчовники. Весьма раз-

нообразен животный мир республики. Из крупных животных в пустыне обитают джейраны, волки, лисицы, шакалы, зайцы, в тугаях — кабаны, в горах — рыси, леопарды, архары, гиены. В Бадхызском государственном заповеднике обитает кулан. Из птиц водятся воробьи, саксаульные сойки, дрофы, коршуны, цапли, жаворонки, фазаны, соловьи, горлицы. Из пресмыкающихся обитают вараны, гекконы, ящерицы, змеи. В водоемах республики водятся белуга, севрюга, осетр, судак, сельдь, вобла, кефаль, сазан, сом, усач, карп, белый амур, толстолобик. Многочисленны насекомые.

В настоящее время в Туркменской ССР существуют 13 заказников.

Айдеринский заказник местного значения площадью 21 500 га, учрежден как бессрочный в 1978 г. и находится в подчинении Сюнт-Хасардагского государственного заповедника на территории Каракалинского района Красноводской области. Расположен в зоне сухих субтропиков Юго-Западного Копетдага. Заказник создан для изучения, восстановления и сохранения редких и исчезающих видов растений: мандрагоры туркменской, белладонны Комарова, лука Вавилова и др. (всего 36 видов эндемичных растений), а также горного ландшафта с ценными и редкими видами фауны, такими, как архар, безоаровый козел, каспийский улар, фазан, кеклик, кобра, гюрза и др. На территории заказника хозяйственная деятельность человека ограниченна.

Ераджинский заказник республиканского значения площадью 30 000 га создан как бессрочный в



287



289



288



290

291. Ферула

292. Тамарикс

293. Джейран

1978 г. на территории Дейнауского района Чарджоуской области. Заказник с уникальной черносаксауловой группировкой расположен в зоне типичных песчаных пустынь Восточных Каракумов. Представляют большой интерес систематические наблюдения за процессом развития фитоценоза и динамикой ландшафта пустынь в условиях сильнозасоленных почвогрунтов. Никакая хозяйственная деятельность на территории заказника не допускается.

Калининский заказник местного значения площадью 15 000 га учрежден как бессрочный в 1976 г. и находится в подчинении Копетдагского заповедника Минлесхоза Туркменистана. Находится на территории Гяурского района Ашхабадской области. Заказник расположен в зоне предгорий Копетдага, создан для изучения и охраны полупустынного ландшафта, а также акклиматизации куланов, завезенных из Бадхызского заповедника; находясь в полувольном состоянии, они уже дают приплод. Расширяется работа по восстановлению и размножению птиц, в частности оседлых (фазан, кеклик и др.), перелетных (дрофа, стрепет) и др. Важной задачей заказника будет комплексное изучение экологии, методов восстановления и увеличения численности копытных, а также птиц и других животных. Хозяйственная деятельность на территории заказника запрещена.

Келифский орнитологический заказник республиканского значения площадью 103 000 га создан как бессрочный в 1970 г. на территории Керкинского района Чарджоуской области. Заказник расположен



в зоне влияния Каракумского канала в Восточных Каракумах. Основная цель заказника — изучение и охрана всего природного комплекса в зоне влияния канала, а также условий зимовки перелетных водно-болотных птиц. В последнее время здесь насчитывалось более 600 000 пернатых. Эти новые зимовки имеют международное значение. Своеобразный антропогенный ландшафт, сложившийся в этом районе, нуждается в охране, что позволяет ставить вопрос о переводе Келифского заказника в статус заповедника. Хозяйственная деятельность на территории заказника запрещена.

Кызылджарский заказник местного значения площадью 30 000 га учрежден как бессрочный в 1956 г., находится в подчинении Бадхызского государственного заповедника в Марыйской области. Заказник расположен в зоне полупустынь холмогорья Бадхыза. Целью создания заказника была охрана и комплексное изучение ландшафта экосистем холмогорий Бадхыза, где в естественных условиях размножаются такие редкие представители фауны, как кулан, горный баран, джейран, полосатая гиена, среднеазиатская кобра и др., а также изучаются и восстанавливаются фисташковые леса, тюльпаны, ферула, шафран Королькова и другие виды эндемичных растений. Млекопитающих здесь отмечено около 50 видов, представителей высших растений насчитывают более 600. Хозяйственная деятельность на территории заказника ограниченна.



292



293

Меана-Чаачинский заказник местного значения площадью 60 000 га создан как бессрочный в 1976 г., находится в подчинении Копетдагского заповедника Минлесхоза на территории Каахкинского района Ашхабадской области. В административном отношении заказник расположен в зоне полупустынь, в предгорьях Копетдага. Цель заказника — изучение и охрана куланов, реакклиматизированных из Бадхызского заповедника. Хозяйственная деятельность на территории заказника ограниченна.

Огурчинский заказник республиканского значения площадью 7000 га учрежден как бессрочный в 1982 г. в районе г. Челекси, находится в подчинении Сюнт-Хасардагского заповедника. Основной целью заказника была охрана и акклиматизация джейранов, завезенных из Сюнт-Хасардагского заповедника, а также изучение водоплавающих птиц. Это единственный островной заказник, созданный в Туркменистане у берегов Каспийского моря. Наличие пастбищной растительности создает необходимые условия для изучения и полувольного разведения ценных копытных: джейрана и кулана.

Пулихатумский заказник местного значения площадью 15 000 га учрежден как бессрочный в 1956 г. Находится в подчинении Бадхызского заповедника. Заказник расположен в зоне полупустынь, на холмогорье Бадхыза в Ашхабадской области. Создан с целью охраны и изучения биологии кулана, горного барана, джейрана, среднеазиатской кобры и других видов редких животных, а также для сохранения фисташковой рощи и представителей эндемичных растений.

Карыкамышский заказник республиканского значения площадью 270 000 га образован как бессрочный в 1980 г. Находится в подчинении Капланкырского заповедника в Ташаузской области. Заказник расположен в зоне песчаных пустынь. Создан с целью охраны и изучения перелетных водоплавающих и околоводных птиц и мест окота джейранов и сайгаков, а также влияния минерализованных вод на гидрохимический, гидробиологический и санитарный режимы озера, пополняющегося за счет дренажных вод.

Сумбарский заказник местного значения пло-

щадью 3500 га учрежден как бессрочный в 1978 г., находится в подчинении Сюнт-Хасардагского заповедника, расположен в Красноводской области, в зоне сухих субтропиков Юго-Западного Туркменистана. Основная цель заказника — изучение, восстановление и сохранение редких и ценных видов флоры (мандрагора туркменская, белладонна Комарова, лук Вавилова и др.) и фауны (архар, безоаровый козел, каспийский улар, фазан, гюрза, кобра и др.) и уникального горно-долинного ландшафта сухих субтропиков.

Ходжакалинский заказник местного значения площадью 40 000 га создан как бессрочный в 1978 г., находится в подчинении Сюнт-Хасардагского заповедника, расположен на территории Каракалинского района Красноводской области, в зоне сухих субтропиков Юго-Западного Копетдага. Заказник учрежден с целью изучения, восстановления и сохранения редких и исчезающих видов растений и животных в уникальном низкогорном ландшафте.

Чеменибитский заказник местного значения площадью 12 000 га организован как бессрочный в 1956 г., находится в подчинении Бадхызского государственного заповедника. Расположен в Марыйской области, в зоне полупустынь холмогорья Бадхыза. Цель заказника — комплексное изучение и охрана своеобразного саванного ландшафта, где в естественных условиях размножаются такие ценные и редкие виды животных, как кулан, горный баран, джейран, полосатая гиена, среднеазиатская кобра и др. Ведутся систематические наблюдения за состоянием фисташковой рощи, ферулой, шафраном Королькова, многими видами тюльпанов и за рядом эндемичных растений. Хозяйственная деятельность на территории заказника ограничена.

Шахсенемский заказник местного значения площадью 50 000 га учрежден как бессрочный в 1984 г., находится в подчинении Капланкырского заповедника, расположен в зоне песчаных пустынь в Ташаузской области, создан для охраны и изучения таких редких животных, как кулан, джейран и сайгак, а также перелетных птиц.

ЗАКАЗНИКИ ТАДЖИКИСТАНА

Природно-климатические условия небольшой по площади горной республики — Таджикистана отличаются чрезвычайным разнообразием. Если на крайнем юго-западе господствуют ландшафтные комплексы сухих субтропиков средиземноморского типа, то в восточных районах представлены суровые высокогорья Памира, которые по биогеографическому делению относятся к центральноазиатскому типу.

Таджикистан — типичная горная страна с отметками абсолютных высот от 300 до 7495 м. Более 90% его территории занимают горы, относящиеся к высочайшим системам Средней Азии, — Тянь-Шань и Памир. Почти $^1/_2$ территории Таджикистана расположена на высотах более 3000 м. Горные массивы изрезаны густой сетью ущелий и каньонов, по дну которых текут бурные горные реки. Равнинные пространства представляют собой преимущественно расширенные участки речных долин и межгорные впадины, заполненные аллювиально-пролювиальными отложениями. Современный рельеф — это следствие совместного действия альпийских тектонических движений земной коры и активных денудационных процессов. В высокогорьях развивается густая речная сеть. Общая протяженность рек, имеющих длину более 10 км, превышает 28 500 км. Большая часть рек относится к бассейнам Амударьи и Зеравшана.

Многообразие природных комплексов обусловило создание довольно обширной сети заказников. В настоящее время организовано 14 заказников, которые обеспечивают охрану генофонда почти всех природно-ландшафтных зон. Они занимают общую площадь в 510 700 га.

Зеравшанский заказник площадью 2380 га располагается в западной части республики, в низовьях Зеравшана, воды которого еще западнее, в пределах соседнего Узбекистана, полностью разбираются на орошение. Территория заказника включает сравнительно небольшой участок поймы реки. Заказник организован в 1976 г. для охраны естественной (негибридной) популяции зеравшанского подвида фазана. В нем обитает самая восточная часть его.

Районы обитания зеравшанского фазана с давних времен (по крайней мере около 3 тысячелетий) были сравнительно густо населены. В пойме значительные площади занимали естественные заросли облепихи, которые служили убежищем и давали хороший корм. В этих условиях умеренное преследование постепенно позволило птицам хорошо приспособиться к людям.

Катастрофическое сокращение численности этой птицы за последние десятилетия было вызвано уничтожением тугайной растительности для расчистки площадей под сельскохозяйственные культуры, а также на топливо, материал для оград и т. п. В 70—80-е годы к этому прибавилась заготовка ягод облепихи, ведущаяся чаще всего варварскими методами, когда срезаются целые ветви.

Почти все территории, занятые в прошлом тугайными зарослями по берегам Зеравшана, освоены под табачные плантации, сады, виноградники и иные сельскохозяйственные культуры.

В пределах заказника Зеравшан разбивается на несколько русл, и ширина поймы составляет около 2 км. Ряд островов и некоторые участки берегов покрыты густыми, часто непроходимыми зарослями из облепихи и тамариксов. Фазаны придерживаются в основном этих естественных экотопов, но появляются также в садах и виноградниках близлежащих населенных пунктов. Общая численность фазанов в заказнике не более 100 птиц. В заказнике ограничен выпас домашних животных, а также сенокошение.

Заказник Каратау площадью 14 400 га расположен в центральной части горного хребта Пянджский Кара-Тау, протянувшегося вдоль правого берега Кызыл-Су. Территория заказника включает западные склоны и водоразделы хребта к северу от перевала Сардоба-Кушаль с высотными отметками от 700—800 до 1500 м.

Основные задачи заказника — сохранение природных комплексов фисташкового редколесья, а также таких редких видов диких животных, включенных в Красную книгу СССР, как полосатая гиена, переднеазиатский леопард, джейран, бухарский горный баран, или таджикский баран, уриал.

Хребет Кара-Тау является типичной низкогорной системой Южно-Таджикской депрессии. Восточные склоны хребта спускаются к р. Кызыл-Су, а южные отроги доходят до пограничной р. Пяндж. Местность почти безводная. Лишь кое-где, на значительном расстоянии друг от друга, встречаются колодцы, причем в большинстве из них вода засолена и горьковата на вкус. Недостаток воды ощущается в летний сухой период, который длится здесь около 5—6 месяцев. В весенне-зимний дождливый период повсюду на хребте можно найти временные скопления дождевой или снеговой воды, собирающейся в естественных каменных «чашках», многочисленных по ущельям.

Общий рельеф водораздельной части хребта сглаженный. Склоны более круты, с выходами коренных пород и перерезаны местами довольно глубокими ущельями.

Растительность представляет собой уникальное фисташковое редколесье, в основном по водораздельной части хребта. В незначительных количествах к фисташке примешиваются деревья бухарского миндаля и кусты парнолистника. Только в одном месте произрастает группа деревьев багрянника. Бухарский миндаль и кусты колючего миндаля чаще всего встречаются на склонах хребта западной и восточной экспозиций. Травяной покров представлен эфемерами и эфемероидами.

Фисташковое редколесье Таджикского Кара-Тау уникально. Иногда стволы отдельных деревьев достигают в обхвате (на высоте 50—70 см от поверхности земли) 5—6 м и более, а по высоте — 5—7 м.

Травяной покров фисташников сравнительно однообразен. У нижней границы пояса, на высотах 800—1000 м (иногда до 1200 м), обычны мятлик луковичный и осока. С высотой травяной покров становится более сомкнутым, и здесь появляются такие виды расте-



294

ний, как ферула (фоновый вид), катран, ячмень дикий, полыни и др.

Своеобразен и животный мир заказника. Причем «краснокнижные» виды имеются среди всех систематических групп. Из редких видов рептилий на хребте обитают серый варан, поперечно-полосатый волкозуб. Из ядовитых змей очень часто встречается гюрза. На деревьях фисташки устраивает гнезда орел-змееяд (туркестанский подвид). В скальных, обрывистых ущельях нередко можно встретить парящих над своими гнездами бородачей и белоголовых сипов.

Численность диких копытных в настоящее время невелика: уриалов — до 200 особей, джейранов — менее 100. Главная причина уменьшения численности — нерегламентированная нагрузка на пастбища, в основном овец, в меньшей степени лошадей. Распо-

ложенный на юге республики хр. Пянджский Кара-Тау представляет собой один из основных районов зимних пастбищ. Даже после утверждения заказного режима выпас домашнего скота не был нормирован. Продолжаются порубки фисташковых деревьев. Это ведет к дальнейшему снижению численности многих видов диких животных.

Природа заказника Кара-Тау, и его животный мир в частности, очень интересна для изучения эволюционных процессов в изолированных популяциях, находящихся под мощным воздействием антропогенных факторов. Тем более что сравнительно недавно в результате освоения и коренного преобразования человеком окружающих долинных территорий возникла полная изолированность горного хребта.

Нурекский комплексный республиканский заказник создан на площади 30 000 га. Его территория включает южные склоны хр. Сурхку с высотными отметками до 2000—2200 м, часть акватории Нурекского водохранилища и небольшой участок (до 5000 га) северных склонов основного гребня Вахшского хребта (до 3000 м).

Экологические исследования в окрестностях Нурекского водохранилища были начаты Лабораторией мониторинга прибрежных экосистем АН Таджикской ССР в 70-е годы. В 1983 г. одним из результатов этих исследований были рекомендации по созданию здесь резервата.

В 1984 г. было принято решение об организации комплексного заказника. Основная цель его — сохра-



нение горных экосистем в зоне создания искусственного водохранилища, дальнейшее изучение их эволюции. В будущем заказник может явиться основой для организации национального природного парка на берегах двух искусственных морей — существующего Нурекского и создаваемого Рогунского.

По биогеографическому подразделению природные комплексы заказника входят в Южно-Таджикскую и в Гиссаро-Дарвазскую провинции. Его расположение на границе двух биогеографических провинций обусловливает большое разнообразие экосистем, которые представлены здесь как в чистом виде, так и переходными вариантами. Здесь выделяются экосистемы арчовников с типчаковыми степями.

На Вахшском хребте встречаются переходные формы — от экосистем древесно-кустарниковых широколиственных к экосистемам субальпийского колючетравья на водоразделе. Во многих местах доминируют экосистемы юганников.

По территории заказника проходит юго-западная граница распространения ряда эндемиков Памиро-Алая: экзохорды Альберта, рестеллы, двух видов кузиний и др.

Из древесной растительности в нижнем поясе хр. Сурхку, по берегам водохранилища и Вахша господствуют группировки багрянника с травостоем из эфемеров: эгилопса трехдюймового, лентоостника шероховатого и др. На щебнистых склонах часто встречаются небольшие группировки эфемеров. Выше по склонам преобладают куртины клена Регеля, который еще выше сменяется кленом туркестанским. У водораздела основной фон создают деревья арчи зеравшанской.

Фаунистический комплекс Нурекского заказника богат и разнообразен. Здесь встречаются виды, включенные в Красную книгу СССР: широкоухий складчатогуб, тянь-шаньский бурый медведь, среднеазиатская выдра, туркестанская рысь, снежный барс, уриал; из птиц — черный аист, беркут, бородач, балобан и др. Довольно обычна среднеазиатская кобра. Промысловой численности достигают такие виды, как кабан, лисица, каменная куница, а из пернатых — кеклик.

Алмасинский ботанический заказник площадью 6000 га расположен в южных отрогах Гиссарского хребта, на сравнительно небольших высотах (до 2000 м), между реками Каратаг и Ханака.

Заказник располагается в пределах Гиссаро-Дарвазской биогеографической провинции. Это узкоспециализированная охраняемая территория, обеспечивающая сохранение генофонда и восстановление запасов ценнейшего вида флоры Таджикистана — унгернии Виктора, включенной в Красную книгу СССР. Унгерния культивируется в местах прежнего обитания.

Унгерния Виктора — эндемик Западного Гиссара, источник ценнейшего для медицины алкалоида галантамина. Именно лекарственные свойства этого растения явились причиной резкого сокращения его запасов и ареала в результате неумеренных заготовок.

Дашти-Джумский зоологический заказник площадью 50 100 га расположен на юго-восточных склонах хр. Хазратишо, протянувшись вдоль р. Пяндж с юга на север на 40—45 км.

Территория заказника относится к Гиссаро-Дарвазской биогеографической провинции, но самая южная часть его в районе р. Зарбуз и горного массива Кушвористон включает элементы природных комплексов соседней Южно-Таджикской, или Вахшской, провинции.

Главная задача этого заказника — предотвратить уничтожение последней в СССР жизнеспособной популяции винторогого козла — мархура, общая численность которого составляет всего около 1000 особей.



296

Исследования по экологии винторогого козла начал зоолог Г. Н. Сапожников с 1961 г. К 70-м годам была установлена во всех деталях конфигурация ареала мархура и определена численность его популяции. Эти результаты позволили обосновать необходимость организации специализированного заказника, который и был создан в 1972 г. Несколько позднее, в 1983 г., рядом с территорией заказника (западнее него) был создан заповедник, также в основном для охраны винторогих козлов.

В недалеком прошлом ареал винторогого козла охватывал большие территории. Во многих районах Узбекистана и Таджикистана мархуры были полностью уничтожены. В настоящее время они продолжают

жить только на хр. Хазратишо, и несколько десятков козлов сохранилось на хр. Кугитанг, в Узбекистане. Козлы на территории заказника держатся преимущественно в малодоступных скалах вдоль Пянджа и на почти непроходимом обрывистом массиве Кушвористон. Пяндж не является для мархуров непреодолимой преградой. Наблюдениями установлено, что козлы спокойно переплывают реку и таким образом контактируют с популяцией животных, обитающих в горах соседнего Афганистана.

Из других ценных видов диких животных в заказнике обитают уриал, кабан, снежный барс, тянь-шаньский медведь и др. Южные отроги хр. Хазратишо — место массовых зимовок кеклика.

Основное назначение заказника — предотвратить



297

браконьерский отстрел винторогих козлов, снизить фактор беспокойства.

Комплексный заказник Искандеркуль раскинулся на площади 30 000 га, охватив горные массивы в окрестностях легендарного озера Александра Македонского, пойму впадающей в него Сарытаг и северные склоны Гиссарского хребта.

Этот заказник был организован одним из первых в республике, в 1959 г. Уже тогда живописная природа окрестностей Искандеркуля привлекала многочисленные группы «диких» туристов (организованный туризм появился несколько позже). Ученые под руководством академика М. Н. Нарзикулова подготовили необходимые материалы для организации заказника. Резерват должен был обеспечить сохранение экологического равновесия природных комплексов с учетом дальнейшего развития индустрии туризма и других отраслей народного хозяйства.

Озеро Искандеркуль (площадь 3,4 км^2) расположено между Гиссарским и Зеравшанским хребтами на высоте 2195 м. Это озеро завального происхождения, в него впадают три реки: Сарытаг (длина 35 км), Хазор-Мечеть (15 км) и Серима (6—7 км). Из озера вытекает Искандердарья, которая в нескольких сотнях метров ниже по течению прорезает твердую скалистую гряду и низвергается с гребня в виде величественного 30-метрового водопада, который зарегистрирован как гидрологический памятник природы Таджикистана. Вдоль береговой линии озера раскинулись светлые рощицы из туркестанской березы и различных реликтовых видов тополей.

Набор экосистем на территории заказника весьма разнообразен. Древесно-кустарниковая растительность поднимается до 2000—2500 м, полынно-арчовые ассоциации до 2700 м. Субальпийское колючетравье из кузиний увенчанной и Федченко встречается на высотах 2400—3500 м. Юганники, арчовые стланики, типчаковые высокогорные степи, а далее низкотравные луговые экосистемы из бескильницы и даже подушечники из остролодочника савеллянского занимают верхний пояс до 3400—3800 м. На каменистых склонах гор растет лечебная эфедра.

В лиственных лесах и в арчовниках можно пройти по следам тянь-шаньского бурого медведя, выше древесно-кустарниковой растительности встречаются группы сибирского горного козла и даже снежный барс. Здесь же на субальпийских и альпийских лужайках, реже среди арчовых стлаников «свистят» вездесущие красные или длиннохвостые сурки. Посвистывают, перекликаясь, и другие обитатели высокогорья — гималайские улары. По берегам озера встречаются гнезда огарей, а на пролете водоем служит временным пристанищем для чирков, крякв, шилохвостей и др.

Самым интересным обитателем гор Искандеркуля, и к тому же чрезвычайно редким, является кызылкумский горный баран, или баран Северцова. Эта форма диких баранов была описана для гор-останцов Центральных и Западных Кызылкумов и северных отрогов Памиро-Алая в 1914 г. знаменитым систематиком диких копытных животных Н. В. Насоновым в честь не менее знаменитого путешественника и ученого-зоолога, эколога и географа Н. А. Северцова.

На территории Искандеркульского заказника горный баран Северцова был обнаружен и описан только в 60—70-е годы. Общее число этого подвида в пределах всего современного ареала едва достигает 1000 (Красная книга СССР, 1984).

В настоящее время рассматриваются возможности организации на базе заказника первого природного национального парка с расширением его площади до 70 000 га, как указывается в ряде рекомендаций.

Сайвотинский ботанический заказник площадью 4100 га создан в 1972 г. для сохранения и восстановления арчовых лесов на северных склонах Зеравшанского хребта. Территория заказника входит в границы Гиссаро-Дарвазской биогеографической провинции. В хозяйственных целях она используется в основном под выпас крупного рогатого скота и овец. Нормирование нагрузок является основной задачей заказного режима.

Вертикальная поясность растительности вследствие сглаженности рельефа (пологости склонов) выражена более или менее четко. До 2000—2200 м простирается пояс солянково-полынной пустыни. Кроме 2 видов полыней и 3 солянок в растительных сообществах фигурируют терескен и прутняк. В верхней части пояса встречается и древесно-кустарниковая растительность: арча зеравшанская, бухарский миндаль, клен Регеля, редко фисташка. Кустарниковая растительность представлена пузыреплодником, вишней бородавчатой, эфедрой и др. Помимо всего этого имеются фрагменты мезофильной растительности.

Второй пояс, на высотах 2000—3000 м, образуют полынные пустыни и арчовники. Кроме арчи зеравшанской на территории заказника гораздо реже, но встречается арча полушаровидная. В разреженных арчовниках развивается кустарниковый ярус из жимолости, шиповника, ирги, хвойника.

В долинах небольших речушек, протекающих по территории заказника и его границам, в местах с повышенным увлажнением можно встретить небольшие колки туркестанской березы. Выше пояса полынных пустынь простирается пояс степей с фрагментами арчовников в пределах высот 2700—3500 м. Они представлены в основном арчой полушаровидной и туркестанской. У верхней границы своего распространения арча образует стланики.

Последним (до 3800 м) поясом заказника является зона криофильных пустошей и колючетравников.

Ботанический заказник Кусавли-Сай площадью 19 800 га расположен на северных склонах Туркестанского хребта, к северу от перевала Шахристан.

Заказник Кусавли-Сай был создан в 1959 г. для сохранения великолепного арчового лесного массива.

В биогеографическом отношении Туркестанский хребет также входит в пределы Гиссаро-Дарвазской провинции. Абсолютные высоты в перевальных точках по водоразделу хребта достигают 2700—2800 м. Крутой северный склон ближе к водоразделу сильно каменист. По мере движения вниз склоны хребта становятся несколько более пологими, примыкая к адырно-увалистой полосе предгорья. Преобладает степная растительность, в среднегорной части чередующаяся с ксерофитной древесной. Формации арчовников располагаются выше и представлены 3 видами арчи: зеравшанской, туркестанской и полушаровидной.

Животный мир заказника сравнительно богат. В арчовниках многочисленны зайцы-толаи, встречаются медведи, кабаны, горные бараны и козлы, улары, кеклики. Для развития охотничьего туризма в будущем необходимо проведение определенного цикла биотехнических мероприятий и восстановительных зоологических работ. В перспективе на базе заказника необходима организация национального природного парка Арчовый лес площадью около 60 000 га.

Сары-Хосорский комплексный заказник площадью 195 000 га располагается в пределах Гиссаро-Дарвазской биогеографической провинции, на склонах Вахшского хребта, включая средние и верхние части долин рек Шурабдарья, Обимазар, Ях-Су. Высотный диапазон гор в границах заказника составляет от 1500 до почти 4000 м. Уже этот показатель характеризует



298

разнообразие природных экосистем. Основная цель заказника — обеспечить сохранение лучших горных мезофильных широколиственных лесов Центрального Таджикистана и соответствующий фаунистический комплекс.

Заказник поистине уникален. Особое богатство представляют горные леса, состоящие из грецкого ореха, диких плодовых деревьев и кустарников. В урочищах на Вахшском хребте много заброшенных фруктовых садов в местах расположения бывших кишлаков. Благодаря обилию кормов при созревании плодов в осенний период в заказнике концентрируются в большом количестве такие ценные промысловые виды, как кабан и медведь. В заказнике обитают также сибирский горный козел и уриал. Очень высока численность каменной куницы. Встречаются выдра, туркестанская

рысь, снежный барс. На гнездовье сюда в большом количестве прилетают кеклики.

Учитывая уникальность природных комплексов Вахшского хребта и их необычайное богатство, разработаны предложения по созданию здесь заповедника на сравнительно ограниченной территории — не более 40 000 га либо национального природного парка Медвежий лес.

Зоологический заказник Комароу площадью 9000 га создан в конце 60-х годов для охраны в основном бурого тянь-шаньского медведя, включенного в Красную книгу СССР. Заказник также относится к Гиссаро-Дарвазской биогеографической провинции и располагается в Каратегинском хребте по левому берегу Комароу при впадении ее в Сарбог. Вдоль рек тянутся разнотравно-эфемероидные розарии. Часто встречаются кленовники, участки арчовников в комплексе с юганниками. Довольно обычны скальные ландшафты.

Основное направление деятельности заказника — контроль за соблюдением норм пастбищной нагрузки на экосистемы и исключение охотничьего промысла, охрана мест нереста форели.

Комплексный заказник Чильдухтарон площадью 14 600 га расположен на хр. Хазратишо, на высотах 1200—2600 м, между р. Ях-Су и ее левым притоком Оби-Сурх. Заказник утвержден в 1959 г. До организации заказника в этом районе в течение ряда лет кафедрой зоологии ТГУ проводилось изучение экологических особенностей позвоночных животных и фаунистические исследования по беспозвоночным. Были обследованы практически все уголки хр. Хазратишо по окрестностям долины р. Оби-Сурх.

Заказник Чильдухтарон является как бы аналогом Сары-Хосорского заказника. На его территории охраняются экосистемы двух высотных поясов: шибляка и полусаванн, мезофильных лесов и кустарников. В горных лесах сохраняется и соответствующий фаунистический комплекс, в экосистемах которого заметную роль из млекопитающих играют бурый тянь-шаньский медведь и кабан.

На территории заказника, в урочище Памдара, на высотах 1300—2000 м, имеется своеобразный геологический или даже ландшафтный памятник природы, который и дал заказнику название. Этот памятник представляет собой горную гряду, увенчанную гигантскими фигурами выветривания красного и серого песчаника. Они напоминают издали окаменевшие фигуры женщин в старинной национальной одежде под паранджой или чадрой. Таких фигур около сорока, некоторые из них достигают более 30 м высоты.

Существует легенда о том, что в старые времена неисчислимые полчища завоевателей напали на поселения горных таджиков. Смело сражались горцы, и все положили свои головы на поле брани. Оставшиеся в живых беззащитные 40 девушек обратились к аллаху — не допустить надругательства над ними. И всесильный аллах на глазах кровавых завоевателей обратил девушек в гигантские каменные статуи. Народ нарек это горное место Чильдухтарон («чиль» — сорок, «духтарон» — девушки).

Статус заказника — республиканский, а в перспективе при дальнейшем развитии индустрии туризма в Таджикистане — союзный.

Сангворский комплексный заказник площадью около 60 000 га создан в 1972 г. Заказаны природные ландшафты южных склонов хр. Петра Первого, примерно в его центральной части. Этот район представляет собой крайнюю восточную часть Гиссаро-Дарвазской провинции, граничащую как с Центрально-



Памирской, так и с Бадахшанской провинцией. Заказник организован для сохранения одного из не тронутых пока хозяйственной деятельностью кусочков горно-лесной природы Таджикистана.

Территория заказника имеет большой перепад абсолютных высот, что обусловливает разнообразие растительного и животного мира. Здесь представлены как формации мезофильных широколиственных теплолюбивых древесных пород (ореха грецкого, яблони Сиверса, туркестанского клена), так и можжевеловые насаждения из арчи зеравшанской с участием арчи сибирской, которая представлена в виде своеобразного подлеска.

Конусы выноса заняты сообществами мелколиственных холодостойких и влаголюбивых древесных пород — туркестанской и шугнанской берез, белого и

таджикистанского тополей, туркестанской рябины и облепихи.

Разреженный древостой обусловил повсеместное пышное развитие кустарников, которые зачастую образуют труднопроходимые заросли. В травяном покрове в зависимости от конкретных микроэкологических условий преобладают группировки влаголюбивых растений (торон, бузульник Томсона, ежа сборная, вика тонколистная) либо более засухоустойчивые представители полусаванного типа растительности — юган, камоль, ячмень луковичный, пырей волосоносный, скабиоза джунгарская и др.

Над поясом лесной растительности располагаются полусаванны и луга, достигая высот 3000—3200 м, с преобладанием формаций югана и ферулы по откры-



тым склонам, а по боковым ущельям — тарона и бузульника Томсона. Выше они заменяются колючетравниками, среди которых наиболее распространены сообщества из кузинии увенчанной (до 3200—3500 м). Верхний предел жизни замыкается криофильным типом растительности, представленным ассоциациями копеечника, остролодочника и бескильницы.

Территория заказника перерезается горной бурной р. Оби-Хингоу, одним из истоков Вахша.

В заказнике много видов, включенных в Красные книги: тянь-шаньский бурый медведь, среднеазиатская выдра, туркестанская рысь, снежный барс, черный аист, беркут, бородач, кумай, балобан, серпоклюв и др.

Сангвор — один из основных участков ареала эндемичного вида насекомоядных млекопитающих — бухарской бурозубки. Этот вид встречается только в горах Таджикистана и более нигде в мире. Места обитания бухарской бурозубки в заказнике связаны с приледниковыми березовыми лесами, ленточными березняками, тополевыми лесами и арчовым редколесьем на высотах 2000—3000 м.

Зоркульский орнитологический заказник площадью 16 500 га охватывает окрестности и акваторию памирского оз. Зоркуль, расположенного на высоте 4100—4200 м. В границах заказника находятся еще три сравнительно небольших озера — Чакан-Кули, которые расположены в одном из ущелий Ваханского хребта. Верховья этого ущелья также относятся к территории заказника, вплоть до пика Согласия, высота которого достигает 6000 м.

Зоркуль — первый памирский заказник, относящийся уже к Центральноазиатской области со всеми присущими ей природно-климатическими особенностями.

Первые природоохранные экспедиционные исследования были проведены зоологическим отрядом под руководством Г. Н. Сапожникова в 1963—1965 гг. Эти работы послужили началом систематических наблюдений за гнездованием индийского, или горного, гуся на островах оз. Зоркуль. Одновременно выполнялись исследования по диким копытным животным — памирскому архару и сибирскому горному козлу на Южно-Аличурском хребте севернее Зоркуля и склонах Ваханского хребта, по ущелью оз. Чакан-Куль. Исследования на Зоркуле продолжаются, в настоящее время налажены гляциологические, ботанические изыскания, проведены отдельные наблюдения за хищными млекопитающими.

Зоркульский заказник создавался в первую очередь как орнитологический для сохранения, видимо, последней достаточно большой гнездовой колонии горных гусей (до 700—1000 особей) в пределах СССР. Гуси гнездятся на островах Памирского озера, длина которого составляет более 20 км при ширине 2—5 км. Из оз. Зоркуль вытекает р. Памир — один из основных истоков р. Пяндж, которая, сливаясь в Юго-Западном Таджикистане с Вахшем, образует могучую водную артерию Средней Азии — Амударью.

Включение в заказник участка Ваханского хребта, который географы иногда называют Малым Памиром, расширило его охранные возможности. Кроме обеспечения охраны памирского архара (около 1500—2000 особей), сибирского горного козла и, возможно, голубого барана заказник ограничивает в определенной мере отрицательное влияние животноводства и на растительные комплексы. В окрестных горах Зоркуля господствуют сообщества подушковидных растений, представляющих собой своеобразный экологический тип высокогорной растительности. Растения-подушки хорошо приспособлены к неблагоприятным условиям холодных, ветреных и сухих высокогорий. Терескен-

ников на территории заказника немного. Господствуют полынники. Вдоль ручьев и рек, у прибрежной полосы озер, у снежников обычны осоковые, кобрезиевые, злаковые луга.

В середине 70-х годов для высокогорий Памира было принято решение о создании еще двух комплексных заказников — Музкольского (66 900 га) и Памирского (около 500 000 га). Оба заказника находятся на территории самого большого в Таджикистане высокогорного Мургабского района. Природные комплексы типичны для всего центральноазиатского Памирского нагорья. Минимальные абсолютные отметки здесь превышают 3500 м.

Древесная растительность совершенно отсутствует. Разнообразие экосистем довольно ограниченно. На мелкоземистых почвах (3500 м) — экосистемы субальпийских пустынь из терескена серого и розовоцветковой полыни; на высотах 3500—4300 м — экосистемы субальпийской редкотравной степи из ковылей восточного и галечного, христолеи; экосистемы подушечников; луговые высокогорные экосистемы, представленные ячменем туркестанским и кобрезией волосолистной; сазовая экосистема и, наконец, на высотах 4100—4800 м — экосистема альпийских пустынь из аянии тибетской, различных подушечников.

Уникальные, «краснокнижные» животные-высокогорники представлены здесь такими видами, как снежный барс, тибетский улар, горный гусь и бурроголовая чайка (залеты со стороны памирского оз. Каракуль), тибетская саджа, белогрудый голубь и др. По пологим участкам Памирских гор довольно обычны еще стада памирских архаров, или горных баранов Марко Поло. Среди обрывистых скал живут сибирские горные козлы.

Работы по формированию системы природоохранных территорий в высокогорьях Памира по ряду объективно существующих причин еще не завершены. В частности, уже сейчас выдвинуты предложения об организации вместо Памирского заказника первого высокогорного национального парка Терескеновый рай, который включил бы в свои границы богатейшие и пока малодоступные районы ущелий Бальянд-Киик и Сауксай, ледник Федченко, пик Коммунизма, Сарезское озеро.

ЗАКАЗНИКИ КИРГИЗИИ

Ландшафты Киргизии отличаются исключительным разнообразием, хотя все они относятся к одному классу горных. Для освоенных человеком межгорных впадин и подгорных равнин характерно преобладание культурных ландшафтов, представляющих собой своеобразное сочетание хорошо озелененных населенных пунктов, садов и поливных пахотных земель. Общая их площадь составляет около 7% территории республики. Ранее на их месте были распространены пустынные, полупустынно-степные и степные ландшафты, фрагменты которых еще сохранились в ряде мест Чуйской, Таласской и Ферганской котловин. По днищам среднегорных впадин широко распространены пустынно-степные и степные ландшафты, а в обычно более влажных высокогорных долинах — сочетания степных и лугово-степных ландшафтов. По склонам представлены различные типы горных ландшафтов. На сыртовых слабоволнистых равнинах, на высотах 3000—3500 м, распространены высокогорные степные, пустынно-степные и тундровые типы ландшафтов. На абсолютных высотах 3600—3900 м располагаются высокогорные холоднопустынные ландшафты с крайне разреженной растительностью из ксерофитов. По всем высоким хребтам республики на сохранившихся от эрозии денудационных равнинах (абсолютные высоты 3900—4300 м) небольшими пятнами распространены ландшафты полигональных каменистых тундр с лишайниками, мхами и единичными экземплярами криофильных цветковых растений.

Флора Киргизии представлена 3576 видами высших растений, относящихся к 120 семействам и 848 родам. Наиболее распространены растения семейств: сложноцветных (насчитывающих 110 родов и 578 видов), бобовых, включающих соответственно 40 и 270, злаков — 74 и 248, крестоцветных — 68 и 188, розоцветных — 35 и 131, 31 вид растений включен в Красную книгу СССР. Общий список растений региона, вошедших в Красную книгу Киргизской ССР, значительно шире и включает 71 вид.

Флора республики исключительно богата лекарственными, дубильными, орехоплодными, кормовыми и декоративными растениями. Здесь производится промышленная заготовка около 15 видов дикорастущих лекарственно-технических растений, из которых наибольшие объемы, исчисляемые многими сотнями тонн, приходятся на эфедру и таран дубильный. Естественный гигантский (свыше 600 000 га) ботанический сад представляет собой реликтовые орехоплод-

ные леса Южной Киргизии, состоящие из ореха грецкого, фисташки, груш, яблонь, абрикоса, сливы, винограда, миндаля, вишни, инжира, унаби, барбариса, боярышника и многих других плодов лекарственных и технических растений.

Основные типы растительности — это горные дерновинные степи, леса и мезофильные кустарники, темнохвойные елово-пихтовые леса, арчовники или светлохвойные леса, горные луга, горные болота — сазы, криофильные подушечники, растительные группировки скал и осыпей. Общая площадь земель, занятых травянистой растительностью, составляет около 9 млн га, или 45% территории Киргизии. Все они в настоящее время используются в качестве отгонных пастбищ и частично сенокосов. Леса покрывают всего 3,4% территории республики (682 000 га).

В соответствии с введенным в действие с 1962 г. Законом об охране природы в Киргизии выделены 73 особо охраняемые природные территории общей площадью 573 100 га.

Заказники в Киргизии создаются на срок 10 лет и более с целью сохранения, воспроизводства и восстановления наиболее ценных компонентов природы, а также поддержания общего экологического баланса в регионе. В Киргизии создано 50 заказников, общая площадь которых превышает 379 000 га. Заказники подразделяются на комплексные, или ландшафтные, ботанические и зоологические, или охотничьи.

Комплексные, или ландшафтные, заказники создаются для сохранения и восстановления относительно



небольших по площади особо ценных природных ландшафтов со всей совокупностью их компонентов. В настоящее время в республике организованы два таких заказника: Ак-Суу, расположенный на площади 7600 га в высокогорной зоне Киргизского хребта, и Таласский, находящийся в долине р. Талас и охраняющий пойменные леса (токои) на площади 2500 га. Первый из них имеет заповедный режим практически на всей территории. Он знаменит своим минеральным источником, поставляющим целебную воду. Таласский заказник функционально неоднороден. Отдельные его урочища являются традиционными местами отдыха горожан и составляют рекреационную зону. Выделены здесь также территории ограниченной хозяйственной деятельности, но главное природное ядро заказника составляет заповедная зона.

Ботанические заказники созданы для сохранения и восстановления ценных в хозяйственном, научном и культурном отношении растений, а также редких и исчезающих видов. В связи с этим на их территориях не разрешается выпас скота, сенокошение, сбор цветов, выкапывание корней, клубней и луковиц растений, все виды рубок деревьев и кустарников (за исключением санитарных), сжигание травостоя и тростников, распашка, всякие земельные и строительные работы, заезд на любом транспорте, разведение костров, установка туристских палаток и другие виды деятельности, угрожающие сохранению растительности. Для улучшения условий произрастания охраняемых видов растений в заказниках могут проводиться лесозащитные и противопожарные работы, а также посев и посадка лесных культур, типичных для данной местности древесно-кустарниковых пород. По специальным разрешениям в целях расселения охраняемых растений допускается заготовка семян и посадочного материала без нанесения ущерба этим видам.

Крупнейшие ботанические заказники республики: Дашманский (5000 га) расположен в Базар-Коргонском районе Ошской области, охраняет уникальные орехоплодные леса; Узун-Ахматский заказник (2300 га), находящийся в Токтогульском районе Таласской области, охраняет в регионе массив естественных насаждений из пихты Семенова. Большинство остальных заказников имеет территорию от 20 до 100 га. В основном они сосредоточены в Южной Киргизии, что обусловлено не только богатством фауны региона, но и лучшей ее изученностью. В других геоботанических провинциях заказников значительно меньше. Всего по 3 объекта организовано во Внутреннем Тянь-Шане и в Иссык-Кульской котловине. На территории Центрального Тянь-Шаня (бассейн р. Сары-Джаз) ботанические заказники еще не созданы, в ближайшее время будет организован Сарычат-Эрташский заповедник.

Зоологические, или охотничьи, заказники создаются для охраны всей фауны региона, а также отдельных наиболее ценных, редких и исчезающих видов животных. В целом зоологические заказники республики можно подразделить на три основных типа: горные, приречно-пойменные (токойные) и высокогорно-озерные. Преобладают среди них горные заказники. Они имеют достаточно большие территории (свыше 10 000 га), занимают преимущественно верхние части бассейнов речек, стекающих с главных хребтов региона, и включают природные комплексы всего высотного профиля — от предгорий до скально-нивального пояса включительно. Охраняется здесь весь фаунистический комплекс гор Тянь-Шаня с его обширнейшим списком редких и исчезающих видов.

Крупнейшие зоологические заказники республики: Чичканский (68 500 га), расположенный в Таласской области, на южных склонах Суусамырского и Таласского хребтов; Нарынский (59 500 га), находящийся в Нарынской области, на северном склоне хр. Нарын-Тоо; расположенные в Иссык-Кульской области по северному склону хр. Терскей-Ала-Тоо Теплоключенский (32 100 га) и Джеты-Огузский (31 300 га) заказники.

Приречно-пойменные (токойные) зоологические заказники занимают небольшие территории (от 0,5 до 10 000 га), приуроченные к террасам и поймам рек региона, преимущественно в низкогорной части их бассейна. Крупные заказники расположены в долинах рек Ошской области: Ак-Буринский (10 000 га), Яссинский (5000 га), а также находящийся в Нарынской области Кочкорский (2000 га).

Растительность в заказниках представлена тугаями из облепихи, достигающей здесь нередко высоты 5—7 м, ивы, барбариса, боярышника, березы, смородины, шиповника. Нередки куртины тополя. Непроходимый характер в значительной мере придают токоям заросли солодки, как правило сильно перевитые колючими плетями ежевики, густые стены тростника, вейника, кипрея, крапивы, эстрагона и других высокостебельных трав.

Фаунистический комплекс пойменных зоологических заказников включает семиреченского фазана, чиля, кеклика, некоторых водоплавающих и околоводных птиц, зайца-толая, лисицу, барсука, хоря, горностая и др. Нередок здесь кабан, в прошлом обитал в ряде мест Южной Киргизии тигр.

Высокогорно-озерных зоологических заказников в республике два: Сонкельский (30 000 га) и Чатыркельский (19 000 га). Они расположены на высокогорных озерах Нарынской области. Основные объекты охраны заказников: горный гусь, серпоклюв, журавль-красавка, огарь, другие виды водоплавающих и околоводных птиц. Интенсивное использование заболоченных прибрежных территорий озер под выпас скота привело в последние годы к заметному ухудшению условий обитания многих видов птиц, и особенно горного гуся, численность которого лимитируется здесь также недо-

статком пригодных для гнездования островов. По данным обследований 1987 г., на оз. Сонкель в конце мая гнездилось всего 30 пар горных гусей, причем птицы заселяли только два крошечных острова площадью по 70—90 м^2, расположенных примерно в 200 м от берега. Для улучшения условий обитания основных охраняемых в заказниках птиц в настоящее время принимаются меры по ограничению выпаса скота на побережье озер в гнездово-выводковый период, планируется также устройство искусственных гнездовий.

Джеты-Огузский зоологический заказник расположен в бассейне реки, на северном макросклоне хр. Терскей-Ала-Тоо, в Джеты-Огузском районе Иссык-Кульской области, в 33 км от г. Пржевальска. Площадь 31 300 га, абсолютные высоты 1900—4100 м. Заказник организован в 1958 г. для охраны ценнейшего в хозяйственном и научном отношении горного фаунистического комплекса Иссык-Кульской котловины. К главным охраняемым в заказнике видам относятся снежный барс, тянь-шаньский бурый медведь, рысь туркестанская, косуля, сибирский горный козел, марал, кабан, беркут, бородач-ягнятник, балобан, тетерев, улар, кеклик и др. На территории заказника исключительной живописностью отличаются средне- и высокогорные ландшафты. До высоты 3200 м распространены горные леса из ели тянь-шаньской, приуроченные в основном к склонам северных экспозиций. Участки густокронных хвойных насаждений повсюду перемежаются с куртинами разнообразных лиственных кустарников, вечнозелеными зарослями стелющейся арчи, цветистыми полянами горных лугов и лугостепей, мощными гребнями скал и спускающимися от них в долины лентами каменистых осыпей. Выше границы лесной растительности простираются отличающиеся большим богатством видового состава обширные субальпийские и альпийские луга. Вдоль осевой части хр. Терскей-Ала-Тоо господствуют неприступные скальные монолиты, на северных склонах которых значительные территории заняты поражающими своей величественной безжизненностью ледниками и снежниками.

В нижней части ущелья Джеты-Огу, у северной границы заказника, расположен известный бальнеологический курорт с местными горячими радоновыми минеральными водами.

Теплоключенский зоологический заказник расположен в бассейне р. Алтын-Арашан, на северном мегасклоне хр. Терскей-Ала-Тоо, в Аксуйском районе Иссык-Кульской области, в 15 км к юго-востоку от г. Пржевальска. Площадь его 32 100 га, абсолютные высоты от 1900 до 4700 м. Заказник организован в 1972 г. на базе упраздненного горного участка Иссык-Кульского заповедника. В нем охраняется сложнейший горно-лесной фаунистический комплекс, близкий по характеру к экосистемам Джаты-Огузского заказника. Угодья заказника исключительно благоприятны для обитания горных козлов и охотящихся за ними снежных барсов. В центральной части долины р. Алтын-Арашан имеется уникальное гнездовье серпоклюва, представляющее собой довольно широкий галечник, разрезаемый рекой на множество небольших островков. Ежегодно здесь гнездится 2—3 пары этих редчайших птиц.

Знаменит заказник и своими минеральными горячими радоновыми источниками, активно посещаемыми дикими животными. Привлекает их, по-видимому, не только насыщенная микроэлементами вода, но и образовавшиеся здесь же согреваемые земным теплом вечнозеленые лужайки. Роль этих родников еще далеко не изучена, а освоение только начинается.

Заказник располагает уникальными мало изменен-



302

ными деятельностью человека горными природными комплексами Иссык-Кульской котловины, и ему следовало бы вернуть необоснованно отмененный статус заповедного участка.

Нарынский зоологический заказник расположен в Тянь-Шаньском районе Нарынской области, по северному склону высокогорного хр. Нарын-Тоо, в левобережной части бассейна р. Нарын. Площадь его 59 600 га, абсолютные высоты от 2200 до 4500 м. Организован в 1972 г.

На этой территории четко выделяются 5 типичных для Внутреннего Тянь-Шаня высотных ландшафтных поясов: горно-степной, лесолугостепной с участием ели тянь-шаньской в качестве основной лесообразующей породы, лугостепной субальпийский, альпийский и высокогорно-скально-нивальный.

Фауна заказника включает практически все видовое разнообразие животного мира региона. Здесь обитают косуля, сибирский горный козел, заяц-толай, горностай, серый сурок, барсук, лисица, улар, кеклик. Встречается кабан, даурская куропатка, а также акклиматизированная в 1953 г. белка-телеутка. Редкие виды животных, занесенные в Красные книги СССР и Киргизской ССР, представлены снежным барсом, тянь-шаньским бурым медведем, рысью туркестанской, маралом, беркутом, бородачом, кумаем, балобаном.

Заказник создан для охраны зверей и птиц, обитающих на его территории, а после организации Нарынского заповедника (1984 г.) выполняет также функции охранной зоны последнего. В связи с тем что в пограничных с заповедником урочищах заказника — Джергалбай, Байбиче и Кара-Таш — на площади около 12 000 га расположены лучшие местообитания единственной уцелевшей в республике изолированной популяции марала, в настоящее время решается вопрос о присоединении этих земель к Нарынскому заповеднику.

Ботанический заказник Малая Ак-Суу расположен в долине реки, на южном макросклоне хр. Кунгей-Ала-Тоо, в Иссык-Кульском районе, на площади 95 га и на абсолютных высотах 1600—1700 м. Создан в 1975 г. для охраны естественных эталонных древостоев из ели Шренка или тянь-шаньской. Лесные участки перемежаются с густыми куртинами кустарников, включающих жимолость, барбарис, карагану, шиповник, арчу туркестанскую, с луговыми полянами, живописными группами скал и спускающимися от них в долину реки языками каменистых осыпей.

Дашманский ботанический заказник расположен в низкогорно-среднегорной части бассейнов небольших рек и ручьев, стекающих с южных склонов мощного горного узла Баубаш-Ата системы Ферганского хребта, на абсолютных высотах 1200—2100 м в Ошской области на площади 5000 га. Заказник организован в 1975 г. для охраны эталонного участка уникальных орехоплодных лесов Южной Киргизии.

Здесь сосредоточены лучшие в регионе естественные насаждения из ореха грецкого, яблони, алычи, боярышников, груши, клена туркестанского, березы, тополя. Исключительно разнообразен и кустарниковый полог, состоящий из афлатунии, барбариса, абелии, жимолости, спиреи, экзохорды, шиповника, кизильника и ряда других пород.

Травянистая растительность представлена большим числом видов. Преобладает лесное и субальпийское высокотравье. Благодаря значительным размерам занимаемой территории и ее компактности здесь обитают практически все представители фаунистического комплекса орехоплодных лесов. В целом Дашманский заказник, режим которого, согласно Положению, близок к заповедному, можно отнести к ценнейшим природоохранным объектам Южной Киргизии.

Действующие в настоящее время на территории Киргизии природоохранные объекты далеко не отражают всей полноты важнейших экосистем региона и поэтому не могут обеспечить выполнение в республиканском масштабе возлагаемых на них задач. Разнообразие уникальных ландшафтных разностей и их сочетаний (физико-географических районов), интенсивное хозяйственное освоение территорий и растущие рекреационные потребности Киргизии обусловливают необходимость дальнейшего расширения сети заповедников, природных и национальных парков, заказников.

В соответствии с долгосрочными планами экономического и социального развития республики на период до 2000 г. намечено создание ряда новых заповедников и национальных парков. Кроме того, планируется создание в Иссык-Кульской области комплексного пустынного заказника Оттук и 3 зоологических горных заказников: Джергалчакского, Кен-Суйского и Узенги-Кушского, в Нарынской области — зоологического горного заказника Уланский, пойменного ботанического заказника Суусамырский и высокогорно-лугового ботанического заказника Каначу, в Таласской области — ботанического пойменного заказника Эчкилю-Тоо. Решается вопрос о значительном расширении сети памятников природы. На перспективу до 2005 г. в рамках проекта Государственной программы охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов внесены предложения о дополнительной организации 5 заповедников и 3 природных национальных парков. В дальнейшем система охраняемых территорий республики, по-видимому, будет совершенствоваться в основном за счет организации заказников разного ранга.

ПОСЛЕСЛОВИЕ

РАЗВИТИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПАРКОВ РОССИИ

Со времени подготовки материалов данного тома к публикации в заповедном деле России произошли значительные изменения. Важнейшей вехой стало принятие в 1995 году Федерального закона Российской Федерации об особо охраняемых природных территориях. Этим законом регулируются отношения в области организации, охраны и использования государственных природных заповедников, национальных парков, природных парков, государственных природных заказников, памятников природы, дендрологических парков и ботанических садов, лечебно-оздоровительных местностей и курортов.

Особое значение Федеральный закон имеет для официального установления правового статуса национального парка в России как природоохранного, эколого-просветительского и научно-исследовательского учреждения. Помимо национального парка, являющегося объектом федерального значения и федеральной собственности, закон вводит категорию "природного парка" — природоохранного рекреационного учреждения, находящегося в ведении субъектов Российской Федерации. Природные парки входят в общую сеть особо охраняемых природных территорий России.

Закон создал предпосылки для расширения деятельности по сохранению участков природы, признанных общенациональным достоянием или имеющих региональное значение. К 1996 году в России уже созданы и находятся на разных стадиях становления 31 национальный парк, общая площадь которых превышает 6,5 млн. гектаров. Она составляет примерно пятую часть всех заповедных территорий страны.

Осуществлены многие предложения, перечисленные в разделе о перспективах организации новых национальных парков. Созданы два Мещерских парка в Рязанской и Владимирской областях, Паанаярви (республика Карелия), Водлозерский (республика Карелия, Архангельская область), Кенозерский (Архангельская область), Русский Север (Вологодская область), Югыд-Ва (республика Коми). Если к концу 80-х годов в России существовало 9 национальных парков, сведения о которых вошли в данную книгу, то в первой половине 90-х годов статус национального парка получили более 20 территорий.

Чтобы дополнить обзор существующих национальных парков, приводим краткую информацию о созданных в последние годы.

ВАЛДАЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК. Создан в 1990 году. Площадь 158,5 тыс. га. Расположен в Валдайском, Демянском и Окуловском районах Новгородской области. Охватывает Валдайскую гряду Валдайской возвышенности. Рельеф моренный с сочетанием холмов и западин с многочисленными ложбинами, логами и ручьями. Абсолютные высоты достигают 280 м. Многие западины заняты озерами, из которых самые крупные Боровно, Валдайское, Ужин, Велье. Речная сеть представлена рекой Полометь с притоками. В растительном покрове преобладают еловые, сосновые и березовые леса, встречаются участки северных дубрав с лещиной, ясенем, ненормальным разнотравьем. Есть верховые болота, суходольные луга. Отмечено 17 видов растений, занесенных в Красную Книгу. Обитают бурый медведь, лось, кабан, волк, лисица, заяц-беляк, лесная куница, горностай, бобр, выдра, норка, глухарь, тетерев, рябчик. Из редких и исчезающих птиц гнездятся черный аист, скопа, беркут. В реке Полометь водятся редкие для европейского северо-запада форель, хариус. Режим строгой и особой охраны предусмотрен для части лесных массивов, верховьев Поломети. Рекреационные территории выделены вокруг некоторых озер.

ВОДЛОЗЕРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК. Создан в 1991 году. Площадь 404,7 тыс. га. Расположен в Пудожском р-не Карелии и Онежском районе Архангельской области. Занимает бассейн озера Водлозеро и реки Илекса. Рельеф ледниково-аккумулятивный с участками водно-ледникового. Почвы подзолистые, в понижениях торфяные и торфяно-глеевые. Растительный покров представлен среднетаежными сосново-еловыми лесами, которые в прошлом не подвергались рубкам и сохранили естественный облик. Более 40% территории занято болотами: олиготрофными грядово-мочажинными, мезотрофными травяно-сфагновыми, кустарничково-сфагновыми с сосной, типа аапо. Из характерных таежных животных встречаются бурый медведь, лось, рысь, росомаха, куница, лисица, волк, барсук. Здесь отмечено самое южное местообитание лесного северного оленя. Постоянно обитают глухарь, тетерев, куропатка. В орнитофауне зарегистрировано более 200 видов, в том числе редкие и исчезающие — орлан-белохвост (не менее трети карельской популяции), скопа, беркут, малый лебедь, белощекая казарка. Характерна высокая плотность гнездования водоплавающих птиц. На пролете массово останавливаются гагара, лебеди, утки, кулики. В реках и Водлозере обитают до 20 видов рыб — судак, лещ, ряпушка, снеток, окунь, щука, сиг и др. На Ваме, вытекающей из Водлозера, имеются нерестилища водлинского лосося. Водлозерье интересно как один из наиболее обширных районов с сохранившимися коренными лесами. Имеются историко-культурные памятники.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК "ЗЮРАТКУЛЬ". Создан в 1993 году в Челябинской области на площади 86,7 тыс. га. Включает высокогорное озеро в окружении горных хребтов Южного Урала. Сохраняются природные комплексы южнотаежных горных лесов.

КЕНОЗЕРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК. Создан в 1991 году. Площадь 139,2 тыс. га. Расположен в Плесецком и Каргопольском р-нах Архангельской области. Охватывает бассейны оз. Кенозеро, Лекшмозеро и других более мелких озер и озерных систем — Наглимозеро, Монастырское, Святозеро, Педозеро, Муйозеро и др. Представлены среднетаежные хвойные, преимущественно еловые леса на холмистых моренных и водноледниковых

равнинах и сосновые леса на озерно-ледниковых песчаных равнинах. Много верховых грядово-мочажинных болот. Широко распространены высокотравные пойменные луга. Особым флористическим разнообразием отличаются ельники на карбонатной морене. Из редких и исчезающих видов растений произрастают башмачок настоящий, лобелия Дортмана, пальцекорник Траунштейнера, полушник щетинистый. Обычны медведь, лось, волк, бобр, глухарь. Отмечены гнездовья скопы, серого журавля, места остановки на пролете малого лебедя. Многочисленны памятники гражданской и культовой архитектуры, есть инженерные гидросооружения прошлого. Особый интерес представляют исторические ландшафты озерных побережий с образцами традиционного заселения и природопользования.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК "МЕЩЕРА". Создан в 1992 году. Площадь 118.8 тыс. га. Расположен в Гусевском р-не Владимирской области. Охватывает бассейн реки Бужи в центральной Мещере. На юге примыкает к Мещерскому национальному парку, составляя с ним единую охраняемую территорию, включающую озерно-речную систему Бужи, Клепиковских озер и реки Пры. В парке сохраняются природные комплексы зональных подтаежных хвойно-широколиственных лесов на моренных и водно-ледниковых равнинах и интразональных сосновых лесов на зандровых и озерно-зандровых равнинах. Важное значение имеет охрана долин и истоков малых равнинных рек с характерной лесолуговой и болотной растительностью.

МЕЩЕРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК. Создан в 1992 году на площади 103 тыс. га. Расположен в Клепиковском и Рязанском р-нах Рязанской области. Включает бассейн Клепиковских озер и реки Пры, притока Оки. На севере граничит с национальным парком "Мещера". В нем представлены низинные озерно-аллювиальные ландшафты центральной Мещеры с комплексом низинных и переходных болот, системой проточных мелководных озер (Великое, Шагара, большое и малое Белые и др.), водораздельными верховыми болотами. В качестве особо охраняемых объектов выделены: а) низинные облесенные болота в котловине Клепиковских озер (Малое Жабье, Пышница) и озерные мелководья Прудковской заводи с ценным водноболотным орнитокомплексом (лебедь-кликун, серый журавль, чомга, большой веретенник, большой кроншнеп и др.), б) проточные мелководные озера Комгарь и Негарь на водоразделе Пры и Солотчи с районе Ярославской области, включает историко-прилегающими верховыми и переходными болотами, сосновыми лесами, часто остепненными, в) долина реки Пры с уникальным разнообразием биотопов и наиболее полным набором мещерской флоры, г) Клепиковские озера как местообитания водоплавающих птиц. Отмечены редкие и исчезающие виды растений — наяда тончайшая, полушник щетинистый, водяной орех, сальвиния плавающая, а также растения, произрастающие на границе или вне своего основного ареала. Обитают лось, олень европейский, кабан, лисица, хорь, горностай, ласка, куница, бобр, ондатра, тетерев, рябчик, глухарь.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК "НИЖНЯЯ КАМА". Создан в 1991 году на площади 26,1 тыс. га. Расположен в Елабужском и Тукаевском р-нах Татарстана, по берегам Камы близ Елабуги, Набережных Челнов и Нижнекамска. В растительном покрове преобладают сосновые леса, заболоченные ивняки, пойменные луга, тростниковые заросли. Из редких и исчезающих видов растений встречаются башмачок настоящий и крупноцветковый, пыльцеголовник красный, ятрышник шлемовидный. Отмечено разнообразие исчезающих птиц — орлан-белохвост, скопа, беркут, змееяд, могильник, сапсан, балобан, черный аист. На пойменных озерах и болотах гнездятся лебедь-шипун, выпь, серый журавль. Многочисленные археологические памятники: стоянки и могильники древнего человека 2—3 тысячелетия до н. э., городище VIII—XIII вв.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК "ПААНАЯРВИ". Создан в 1991 году. Площадь 103,3 тыс. га. Расположен в Лоухском р-не Карелии, в бассейне оз. Паанаярви и реки Оланга у российско-финской границы. Охватывает наиболее гористые территории Карелии с горой Нуорунен (577 м) и отдельными изолированными массивами, возвышающимися над волнистым плато. Около 600 больших и малых озер, 60 рек и речек. Растительный покров представлен северотаежными, преимущественно еловыми лесами с примесью сосны и березы, отличающимися высокой сохранностью. Во флоре отмечено 550 видов высших сосудистых растений. Из редких и исчезающих птиц встречаются беркут, орлан-белохвост, скопа. В озере и реке Оланга водятся кумжа, форель, хариус, сиг, жизненные циклы которых протекают частично в реке Ояланка (финская часть Оланги), расположенной в одноименном национальном парке Финляндии. По восточной периферии озера Паанаярви проходят пути миграции лесного северного оленя.

ПЕРЕСЛАВСКИЙ ПРИРОДНОИСТОРИЧЕСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК. Создан в 1988 году на площади 22,9 тыс. га. Расположен в Переславском р-не Ярославской области. Включает культурные объекты города Переславля-Залесского. Охватывает озеро Плещеево и часть его бассейна с лесными и водно-болотными комплексами. Основная природная ценность парка — озеро Плещеево ледниково-карстового происхождения, имеющее благоприятные условия для обитания эндемичной ихтиофауны (ряпушка переславская), прибрежные лесные и луговые ландшафты. Из памятников истории и культуры Переславля-Залесского наиболее известны Спасо-Преображенский собор (1152 год), церковь Петра Митрополита (1585 год), Владимирский собор и церковь Александра Невского (1746 год) и монастыри: Горицкий (XIV в.), Данилово-Троицкий (1508 год), Никитский (XVI в.), Федоровский (XV в.).

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК "ОРЛОВСКОЕ ПОЛЕСЬЕ". Создан в 1994 году на площади 77,7 тыс. га. Расположен в Знаменском и Хотыненском р-нах Орловской области, в бассейне реки Вытебеть в центре Среднерусской возвышенности. В парке сохраняются природные

комплексы широколиственных лесов с характерной флорой и фауной.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК "ПРИПЫШМИНСКИЕ БОРЫ". Создан в 1993 году. Площадь 49,05 тыс. га. Расположен в Талицком и Тугулымском р-нах Свердловской области. Охватывает уникальные природные комплексы сосновых лесов на древних террасах реки Пышма на Среднем Урале.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК "РУССКИЙ СЕВЕР". Создан в 1992 году. Площадь 166,4 тыс. га. Расположен в Кирилловском р-не Вологодской области, в пределах Белозерско-Кирилловской гряды между озерами Белое, Воже, Кубенское. Рельеф холмисто-моренный с обилием озер в ложе древних водноледниковых долин. По обе стороны от гряды — заболоченные низины. Представлены средне и южнотаежные леса в зоне их контакта — еловые, сосновые, березово-еловые, березово-осиновые. Отмечено более 500 видов сосудистых растений, в том числе около 60 — относятся к редким и исчезающим (башмачок настоящий, надбородник безлистный, полушник озерный и др.). В фауне зарегистрировано 228 видов позвоночных животных, из которых 48 — млекопитающих, 161 — птиц. Здесь расположены историко-культурные памятники мирового значения — Кирилло-Белозерский, Ферапонтов и Горицкий монастыри, Нило-Сорская пустынь. Много памятников деревянного зодчества, гражданской и сельской архитектуры, гидростроительных сооружений прошлого. Исторические сельские ландшафты и поселения XIII-XIX веков.

СЕБЕЖСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК. Создан в 1996 году на площади 50,0 тыс. га в Себежском районе Псковской области. Охватывает район Себежского поозерья на водоразделе бассейнов рек Западная Двина и Великая. Представлены озерно-холмистые моренные ландшафты в краевой зоне Валдайского оледенения. В рельефе преобладают конечно-моренные гряды с котловинными озерами в понижениях, зандровые и озерно-ледниковые равнины. Большое количество озер (Себеж, Орано, Осыно, Нечерица, Глубокое, Свибло, Белое и др.), соединеноных реками и протоками. Растительный покров образован южнотаежными хвойными лесами с участием широколиственных пород. На песках развиты сосняки, в углублениях рельефа — мелкоконтурные низинные болота. Во флоре отмечено 700 видов сосудистых растений. Из редких и исчезающих видов птиц встречаются черный аист, скопа, змееяд, орлан-белохвост.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК "СМОЛЕНСКОЕ ПООЗЕРЬЕ". Создан в 1992 г. Площадь 146,2 тыс. га. Расположен в Демидовском и Духовицком р-нах Смоленской области. Охватывает бассейн реки Ельши, притока реки Межи, впадающей в Западную Двину. Представлены ландшафты моренно-холмистых, зандровых и озерных равнин с разнообразными формами ледникового и водноледникового рельефа на южном пределе распространения Валдайского оледенения. Свыше 30 больших и малых, соединенных протоками озер: Чистик, Сапшо, Большое и Малое Стречное, Круглое, Долгое, Глубокое, Дго, Баклановское и др. Преобладают растительные сообщества, характерные для полосы контакта южнотаежных хвойных и подтаежных хвойно-широколиственных лесов. Чаще всего встречаются смешанные (ель, сосна, дуб, ясень, клен) и вторичные мелколиственные леса. Имеются участки коренных сложных ельников кисличников, никогда не подвергавшихся рубкам. Обширные массивы верховых сфагновых болот. В фауне отмечено 57 видов млекопитающих, 10 — амфибий, 5 — рептилий, 190 — птиц. Обычны волк, лисица, ласка, горностай, рысь, лось. Из редких птиц встречаются орлан-белохвост, скопа, змееяд, беркут, черный аист. В озерах и реках — до 28 видов рыб, в том числе сиг чудский, кумжа, форель ручьевая. Сохранились археологические памятники доисторического времени. Высокой рекреационной ценностью обладают озера с протоками, расположенные среди живописных холмов.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК "ТАГАНАЙ". Создан в 1991 году. Площадь 56,4 тыс. га. Расположен в Златоустовском и Кусинском р-нах Челябинской области и охватывает горный узел Таганайских хребтов на Южном Урале от горы Юрма на севере до Двухглавого Таганая на юге. Преобладают горные южнотаежные елово-пихтовые и светлохвойные леса, сменяющиеся выше 1000 м подгольцовыми редколесьями и субальпийскими лугами. Гольцовый пояс занят горными тундрами и каменистыми россыпями. Во флоре отмечено около 800 видов сосудистых растений, из них 28 относятся к редким и исчезающим. Много эндемиков Южного Урала. Обитают бурый медведь, рысь, волк, куница, горностай, ласка, косуля, кабан, лось, европейский бобр, ондатра, выхухоль. В горных реках нерестятся виды сиговых рыб, форель, таймень. В орнитофауне — 145 видов гнездящихся птиц, в том числе исчезающие — сапсан, беркут.

ТУНКИНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК. Создан в 1991 году. Площадь — 1183,7 тыс. га. Расположен в границах Тункинского р-на республики Бурятия. Занимает долину реки Иркут, притока Ангары, на протяжении 200 км и шириной 20-40 км. Северные склоны долины образуют хребты Восточного Саяна, южные — Хамар-Дабана. Абсолютные высоты изменяются от отметки 668 м до 3172 м. В растительном покрове представлены горные кедровые, лиственничные и сосновые леса, заросли кедрового стланика, в гольцовом поясе — горные тундры и участки альпийских лугов. Обитают соболь, горностай, ласка, колонок, солонгой, степной хорь, росомаха, волк, лисица, бурый медведь, сибирская косуля, изюбрь, лось, кабарга, кабан, ондатра, речная выдра. Более 200 видов птиц. В долинах притоков Иркута — Кынгарги и Малый Ханголдой, расположены известные минеральные источники, на базе которых работают курорт Аршан и водолечебница Нилова Пустынь.

ХВАЛЫНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК. Создан в 1994 году на площади 25,5 тыс. га в Саратовской области. В нем сохраняются природные комплексы островного массива сосновых лесов в лесостепной зоне Русской равнины.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК "ЧАВАШ ВАРМАНЕ". Создан в республике Чувашия в 1993 году на площади 25,2 тыс. га. Сохраняются лесные массивы Приволжской возвышенности.

ШОРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК. Создан в 1989 году. Площадь 338,3 тыс. га. Расположен в Таштагольском р-не Кемеровской области. Охватывает бассейны рек Мрассу и Кондома на юге Салаиро-Кузнецкой горной страны. На западе ограничен отрогами Алтая, на востоке — Абаканским хребтом. Рельеф среднегорный сильнопересеченный с наивысшей отметкой 1555 м. В растительном покрове преобладает черневая тайга с участием пихты, осины, высокотравным наземным покровом. Встречаются сосново-пихтовые леса с кедром, редко — чистые кедровники. В лесах обитают бурый медведь, соболь, рысь, росомаха, марал, сибирская косуля, лось, в гольцовой зоне — северный олень. В орнитофауне — до 200 видов. Из хищных птиц обычны черный коршун, чеглок, дербник, пустельга, реже канюк, сапсан. В реках водятся хариус, ленок, таймень.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК "ШУШЕНСКИЙ БОР". Создан в 1995 году на площади 39,9 тыс. га в Шушенском районе Красноярского края. Состоит из нескольких участков, расположенных на правобережье Енисея, в том числе нескольких мелких на равнинах Минусинской котловины и одного крупного — на северном склоне Западного Саяна в излучине Саяно-Шушенского водохранилища. На равнинных участках охраняются природные комплексы островных и ленточных сосновых лесов на песчаных террасах. Горные территории охватывают спектр высотных поясов северного макросклона: светлохвойные и смешанные леса, сменяющиеся с высотой березово-пихтовыми и горнотаежными темнохвойными лесами из кедра, пихты, ели. Встречаются участки тундр и субальпийских лугов. Включен мемориальный участок леса (4 тыс. га).

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК "ЮГЫД-ВА". Создан в 1994 году в республике Коми на площади 1891,7 тыс. га. Расположен на западном макросклоне Приполярного и Северного Урала в бассейнах правых притоков Печоры от реки Подчерема до Большой Сыни. Абсолютные высоты в Приполярной части достигают 1800 м (гора Карпинского), в северной — 1619 м (гора Тельпос-из) при амплитуде высот соответственно 1700 и 700 м. Представлены природные комплексы в зоне стыковки крупных горных структур с сочетанием высокогорного альпийского рельефа, характерного для Приполярного Урала, и гольцового рельефа, развитого на Среднем Урале. Реки Илыч, Подчерема, Щугор, Б.Соня, протекая в известняковых породах, образуют живописные каньонообразные ущелья с отвесными берегами, останцами выветривания, обнажениями. Для рек характерны значительные уклоны, большие скорости течения, высокая водность. В высокогорьях на севере парка насчитывается более 30 небольших каровых ледников, самый крупный из которых расположен на хр. Сабля. В парке представлен спектр высотных зон от предгорий до высокогорий. Леса низменных равнин и предгорных увалов образованы елью и березой пушистой. Выше 250 м они сменяются горной темнохвойной тайгой с участием кедра и пихты (на Северном Урале). По территории парка проходит западная граница ареала кедра сибирского, наиболее значительные насаждения кедра приурочены к бассейну Нярт-сюю. Верхняя граница леса на Приполярном Урале образована лиственничными редколесьями (на высоте 300-400 м), на Северном — березовыми, пихтовыми и еловыми редколесьями, зарослями стланиковой пихты (500-600 м). Гольцовый пояс занят кустарниковыми, лишайниковыми и мохово-лишайниковыми тундрами. Близ снежников встречаются участки высокогорно-луговой растительности. Широко развиты каменистые осыпи, нагромождения скальных обломков — курумы. В фауне наземных позвоночных отмечено 30 видов млекопитающих, 190 — птиц. Постоянно обитают соболь, лесная куница, горностай, росомаха, выдра, бурый медведь, волк, лисица, рысь, лось, в горной тундре — песец, дикий северный олень. Гнездится 17 видов водоплавающих птиц. Из хищных птиц отмечены ястреб, скопа, беркут, орлан-белохвост, большой подорлик и др. В истоках рек воспроизводится более половины печерского стада семги.

* * *

Дальнейшее развитие национальных парков обуславливается насущными экологическими и социальными задачами. Уже сейчас они играют важную роль в сохранении типичных и уникальных природных комплексов, поддерживая деятельность заповедников и выполняя дополнительные функции — эколого-просветительские и рекреационные. Форма национального парка позволяет организовать охрану территорий в различных условиях хозяйственной нарушенности природных комплексов: а) в нетронутом природном ландшафте, б) в регионах старого освоения, где создание парков имеет преимущества в сравнении с организацией малоплощадных заповедников, в) в районах нового освоения — в местах проживания коренных малочисленных народов, чьи жизненные интересы связаны с использованием природных ресурсов и где возможно продолжить традиционную практику экстенсивного природопользования.

Сейчас планы создания новых национальных парков в сравнении с перспективами, существовавшими в конце 80-х годов, значительно расширились. Среди критериев выбора территорий для организации парков, как объектов федерального значения, приоритетными являются:

- наличие представительных образцов экосистем и биоты, уникальных образцов геологических и геоморфологических процессов, редких и исчезающих видов организмов, внесенных в официальные перечни (Красную Книгу России);
- возможность поддержания важнейших природных процессов и экосистем, существенных для сохранения экологической стабильности крупных регионов;
- наличие историко-культурных памятников национального значения;
- наличие условий для организации охраняемых территорий международного значения — межгосударственных приграничных ООПТ, объектов мирового наследия, биосферных резерваторов и т. п.;
- возможность охвата охраной акваторий внутренних и территориальных морей;

- значение для развития экологического просвещения и туризма;
- поддержка региональными органами власти и местным населением.

За последние годы выбрано много новых участков для организации национальных парков в различных регионах России.

В республике Карелия к охране предложены ненарушенные репрезентативные северотаежные (Тулос) и среднетаежные (Койтайоки) экосистемы близ государственной границы с Финляндией. В Мурманской области в национальном парке Кутса (прежде предлагался как заповедник) будут охраняться эталонные участки северной тайги с характерной фауной, гнездовья водоплавающих, важные нерестилища лососевых, местонахождения эндемичных видов растений. Форма национального парка признана более удобной чем форма заповедника для организации охраны коренных среднетаежных ельников и озерно-болотных экосистем на базе заказника "Веппский лес" в Ленинградской области.

Проектируется национальный парк в бассейнах рек Угра и Жиздра в Калужской области, где под охрану будут взяты участки широколиственных лесов на границе леса и лесостепи. Здесь же находятся центры русской культуры и истории — монастыри Оптина Пустынь, Шамардино, усадьба князей Оболенских.

Национальный парк "Куликово поле" в Тульской области позволит организовать посещение и защиту исторического места сражения, а также редких ныне участков ковыльных степей, сохранившихся в этой районе.

Подготовлено несколько новых предложений по Уральскому региону. В Башкирии дополнительно рекомендованы к охране природные комплексы низкогорий и среднегорий Южного Урала у горы Иремель — места формирования стока рек Белой и Урала. Не вызывает сомнений необходимость организации парка в районе Кунгурской пещеры в Пермской области. Эта наиболее известная на Урале карстовая полость, расположенная на правом берегу реки Сыпва, протягивается более чем на 5 км и включает 58 гротов. Федеральное значение имеют уникальные геологические памятники в долине реки Чусовой — скалы "бойцы", рекомендованные к включению в Чусовской национальный парк (Свердловская область). По предложению правительства Свердловской области целесообразно рассмотреть возможность организации парка "Конжаковский Камень", в котором на площади 60—70 тыс. га можно сохранить малоизмененные природные комплексы Кытлымского среднегорья на Северном Урале.

Многие новые живописные и ценные в экологическом отношении территории выделены для парков в Сибири. В Алтайском крае к ним относится район Тигирекского хребта на юго-западном Алтае с горнотаежными и горностепными ландшафтами (Тигирекский н. п., пл. 300 тыс. га). Он мог бы быть создан на базе Чарышского и Белорецкого ландшафтных заказников.

В горах Южной Сибири к перспективным следует отнести предлагаемый парк "Канское белогорье", охватывающий спектр высотных зон северного макросклона Восточного Саяна на площади 180 тыс. га.

Форма национального парка, допускающего некоторые виды традиционной деятельности местного населения, может стать наиболее приемлемой для организации охраны арктических тундр и пустынь островов Северной Земли и акватории моря Лаптевых.

Официального оформления ждет национальный парк "Ленские Столбы" в республике Саха (около 500 тыс. га). В нем будут представлены уникальные геолого-геоморфологические памятники — отвесные скалы по берегам Лены и Буотомы, своеобразные дюнные образования на Лене. Учеными республики Саха предложен к организации в качестве парка район долины реки Мома и Буордахского горного массива в системе хребта Черского. Здесь интерес представляют крупнейшая в мире наледь в соседстве с вулканическими образованиями, реликтовые растительные сообщества, высокая экзотичность природных ландшафтов.

Значительное число уникальных природных ландшафтов сосредоточено на Дальнем Востоке. Из них многие имеют не только национальное, но и планетарное значение. Критериям участка мирового наследия может соответствовать Южно-Камчатский национальный парк, предлагаемый к организации на площади до 2 млн. га. Он охватит вулканические и приморские ландшафты юга полуострова с 93 крупными вулканами и 27 группами термальных источников. Здесь отмечено высокое разнообразие флоры и фауны, в том числе редких и исчезающих видов птиц, морских млекопитающих, концентрация местообитаний гнездящихся и зимующих птиц, высокая плотность медведя и снежного барана. На озере Курильском расположено крупнейшее в Азии нерестилище нерки.

Учеными Камчатки обследован другой важнейший район мирового наследия — будущий Быстринский (или Эссо) национальный парк в центре Срединного хребта. В нем на площади 1,5 млн. га представлен полный спектр высотных зон в полосе контакта области современного вулканизма и низменностей западной Камчатки. Здесь расположены истоки нерестовых рек бассейнов Охотского моря и Тихого океана с наивысшими в стране продуктивностью, разнообразием и численностью лососевых. Район богат вулканическими проявлениями, термальными источниками, ему свойственна высокая сохранность природных комплексов.

Среди территорий, имеющих бесспорное мировое значение, главное место принадлежит Берингии — восточной оконечности Чукотского полуострова. Это важнейший перекресток путей миграции наземных и морских организмов, имеющий значение для изучения истории эволюции Земли. Он отличается высоким природным разнообразием и видовым эндемизмом, биопродуктивностью прилегающих акваторий. Данный район включен в российско-американское соглашение о сотрудничестве в области охраны природы в качестве перспективной международной особо охраняемой территории.

Частью международной российско-японской охраняемой территории мог бы стать национальный парк "Курильский мост" в Сахалинской области (около 300 тыс. га), охватывающий Южные Курильские острова и уже существующие особо охраняемые территории — Курильский заповедник, федеральный заказник "Южные Курилы", областные заказники на островах.

Комитетом по экологии Сахалинской области предложен к организации Северокурильский национальный парк, включающий северные острова Курильской гряды

от о-ва Парамушир до о-ва Кетой. К уникальным объектам Северных Курил относятся редкие растительные сообщества, исчезающие виды птиц и морских млекопитающих, многочисленные вулканические проявления.

Подготовлены проектные материалы по созданию первого морского национального парка — "Остров Монерон" (Сахалинская область). Он содержит выдающиеся образцы изолированного от суши развития природных комплексов. Здесь отмечены: единственное в России местообитание моллюска семейства галиотис, своеобразная флора, уникальная фауна, разнообразие подводных ландшафтов, скопления морских млекопитающих.

В Приморском крае предложено создать несколько национальных парков, примыкающих к существующим заповедникам и расширяющих общие площади охраны ценных природных комплексов. Деятельность Сихотэ-Алинского заповедника может быть поддержена примыкающими к нему Кема-Амгинским (около 500 тыс. га) и Среднеуссурийским (87 тыс. га) национальными парками, создающими дополнительные возможности для охраны темнохвойных и кедрово-широколиственных лесов восточных склонов и центра хребта Сихотэ-Алиня. Верхнеуссурийский национальный парк (104 тыс. га), прилегающий к Лазовскому заповеднику, охватит полный спектр высотных поясов — от широколиственных до темнохвойных лесов южного Сихотэ-Алиня с его высшей точкой — горой Облачной.

По предложению Администрации Приморского края морской Южноприморский национальный парк (155 тыс. га) может составить продолжение Дальневосточного морского заповедника.

Многочисленные предложения ученых, практиков заповедного дела и государственных органов власти по организации новых национальных парков свидетельствуют о том, что в России уже выявлено значительное число территорий, нуждающихся в особой охране на федеральном уровне. При осуществлении планов развития парков их общая площадь должна увеличиться более чем на 20 млн. га, превысив таким образом существующую площадь заповедников.

До момента официальной организации парков может пройти немало времени, в течение которого природа выбранных территорий подвергнется трансформации, а их уникальные качества — прежде всего редкие организмы, ценные местообитания, особое биоразнообразие — могут исчезнуть или нарушиться. Федеральный закон об особо охраняемых природных территориях предусматривает необходимость резервирования ценных земельных участков, которые в будущем предполагается объявить особо охраняемыми территориями, то есть ограничения их хозяйственного развития (ст. 2, пункт 5). Однако пока не определены конкретные правовые нормы в отношении порядка, видов и рамок ограничений на них хозяйственной деятельности, ответственности федеральных и региональных органов власти за организацию такой деятельности.

В современный период активного разгосударствления и приватизации земель, освоения ресурсов новых территорий необходимы особые и срочные меры по поддержанию экологических качеств нуждающихся в охране природных комплексов. В такой защите нуждаются участки морского шельфа в связи с предполагаемой нефте- и газодобычей, лесные массивы, усиленно вырубающиеся после внесения их в план организации охраняемых территорий.

Необходимую защиту может обеспечить специальная правовая норма — Закон о резервировании земель, предлагаемых для организации заповедников и национальных парков. Он должен определить ограничения в использовании земель и акваторий, официально утвержденных правительством Российской Федерации и согласованных с государственными органами власти субъектов Федерации в качестве перспективных особо охраняемых природных территорий федерального значения. Режим природопользования на них должен исключить их разгосударствление и приватизацию, расширение хозяйственной деятельности в сравнении с уровнем использования на момент принятия решения органами власти субъектов Федерации о целесообразности создания федеральной ООПТ. Также исключается строительство новых промышленных предприятий, которые могли бы нанести ущерб природе выделенных участков. Несмотря на то, что законодательное введение и практическое осуществление резервирования особо ценных земель потребуют определенных финансовых затрат со стороны федеральных органов власти и государственных органов субъектов Федерации, только такой путь поможет эффективно сберечь разнообразие природы выделенных территорий до момента их официальной организации.

к. г. н. ***Н. М. Забелина***

ЛИТЕРАТУРА

Абатуров А. В. Научное и культурно-историческое значение ГПНП «Лосиный Остров» // Географические аспекты организации национальных парков. М., 1986.

Аболтынь О. П. Развитие долины реки Гауя. Рига, 1971.

Абрамов Н. В. Редкие и исчезающие растения Марийской АССР и вопросы их охраны. Йошкар-Ола, 1979.

Абрамов Н. В. Список растений флоры Марийской АССР // Тезисы докладов VII делегатского съезда ВБО. Л., 1983.

Абрамов Н. В. Редкие и исчезающие растения Марийской АССР и меры их охраны // Проблемы охраны природы Нечерноземной зоны в связи с интенсификацией сельскохозяйственного производства. Брянск, 1983. Вып. 3.

Агроклиматический справочник по Башкирской АССР. Уфа. 1959.

Алимов А. Ф., Виноградов Н. В. и др. Биологическая станция Зоологического института АН СССР «Рыбачий» // Информация и библиография научных работ. Л., 1976.

Афанасьев А. Н. Водные ресурсы и водный баланс бассейна озера Байкал. Новосибирск. 1976.

Афонин В. П. Структура населения птиц высотных поясов Кабардино-Балкарии // Орнитология. М., 1985. Вып. 20.

Баграмян Г. А. Прошлое, настоящее и будущее Севана. Ереван, 1971.

Бадер О. Н. Каповая пещера. Палеолитическая живопись. М., 1965.

Балдаев Х. Ф. Колониальные птицы // Охрана родной природы. Йошкар-Ола, 1977.

Балков В. А. Водные ресурсы Башкирии. Уфа, 1978.

Бахтина И. К. Этапы проектирования государственного природного национального парка «Лосиный Остров» // Географические аспекты организации национальных парков. М., 1986.

Белова В. А. История развития растительности котловин Байкальской рифтовой зоны (на примере Байкальской и Верхнечарской котловин). М., 1975.

Бергхольцас И. И., Скриба Г. В. Национальный парк «Гайя». М., 1982.

Біологічна продуктивність гірсько — соснового криволісся. Київ, 1973.

Біологічна продуктивність лучних бюгеоценозів субальпіського пояса Карпат. Київ, 1974.

Біологічна продуктивність смерекових лісів Карпат. Київ, 1975.

Борисевич Д. В. Рельеф и геологическое строение // Урал и Приуралье. Природные условия и естественные ресурсы. М., 1968.

Бухало М. О. Макрофіти деяких озер Шацькоі групи на Волині // Вісник Львівського університету. Львів, 1957. Вип. 7.

Вардумян Г. Г. Водные ресурсы Араратской долины и их комплексное использование в перспективе // Водные ресурсы. 1977. № 3.

Васильев И. Б., Матвеева Г. И. У истоков Самарского Поволжья. Куйбышев, 1986.

Воинственский М. А. Птицы. Киев, 1984.

Волков А. М. Изменение видового состава мелких млекопитающих в Башкирском заповеднике за 50 лет // Проблемы охраны генофонда и управления экосистемами в заповедниках лесной зоны. Ч. 2. М., 1986.

Галазий Г. И. Байкал в вопросах и ответах. Иркутск, 1984.

Газизуллин А. Х., Алеев З. А. Бурые лесные почвы Марийской АССР и их лесорастительные свойства // Межвузовский сборник. Йошкар-Ола, 1985.

Галимов Г. Ф., Таичинов С. Н. Почвенная карта // Атлас Башкирской АССР. М., 1976.

Гамбарян П. П., Гамбарян К. П., Барсамян А. Г. Флористические находки в бассейне озера Севан // Биологический журнал Армении. 1982. Т. 3. № 8.

Гвоздецкий Н. А. Физическая география Кавказа. М., 1954. Вып. I.

Гвоздецкий Н. А. Карст. М., 1981.

Геологическая карта Юга Восточной Сибири и северной части МНР (м. 1:1 500 000). Л., 1980.

Геология СССР. М., 1968. Т. 9; 1964. Т. 35; 1972. Т. 25.

Геренчук К. І. Природа Волинськоі області. Львів, 1975.

Гезалян М. Г. О температурном режиме озера Севан в связи со спуском его уровня // Тр. Севанской гидробиологической станции. 1979. Вып. XVII.

Гезалян М. Г., Харлашко Л. И. О кислородном режиме оз. Севан по данным 1974—1976 гг. // Тр. Севанской гидробиологической станции. 1979. Вып. XVII.

Гидрологический ежегодник. Ереван, 1976.

Глібко М. І. Грунти Полісся УРСР // Нариси про природу і сільське господарство Українського полісся. Київ, 1955.

Голощапов Г. В. Декоративный облик природных ландшафтов Баянаульского горно-лесного массива // Сборник трудов Сельскохозяйственного института. Алма-Ата, 1982.

Голощапов Г. В., Русманова Т. С. Баянаульский природный парк — новая форма охраны природы в Казахстане // Экология. Свердловск, 1983. № 2.

Голубец М. А. Ельники Украинских Карпат. Киев, 1978.

Гордиюк Н. М. Влияние волчьей стаи на копытных в Башкирском заповеднике // Проблемы охраны генофонда и управления экосистемами в заповедниках лесной зоны. Ч. 2. М., 1986а.

Гордиюк Н. М. О саморегуляции заповедных экосистем (на примере системы «копытные — хищные») в Башкирском заповеднике // Географические проблемы развития заповедного дела. Самарканд, 1986б.

Горчаковский П. Л. Растительность // Урал и Приуралье. Природные условия и естественные ресурсы СССР. М., 1968.

Горчаковский П. Л. Лесные базисы Казахского мелкосопочника. М., 1987.

Грибанов Л. Н. Сосновые леса Казахстана и биологические основы хозяйства в них // Доклад по совокупности опубликованных работ, представленных на соискание ученой степени доктора биологических наук. Свердловск, 1965.

Григорян Г. Б. Комплексный географический подход к проблеме оз. Севан // Изл. АН СССР. Сер. Геогр. 1980. № 6.

Григорян Г. Б. Ландшафты бассейна озера Севан. Ереван, 1984.

Гуделис В. К., Минкявичус В. А. Морфодинамическая характеристика пляжевого дюнного вала (ЗПДВ) косы Куршю-Нярия и коренного берега // Тр. АН ЛитССР. Сер. Б. 1977. Т. 2 (99).

Гулисиашвили В. З. Растительность Кавказа. М., 1975.

Гурулев С. А. Тайны Байкала. Улан-Удэ, 1968.

Гусев О. К. Священный Байкал. М., 1986.

Гусев О., Насимович А. Баргузинский заповедник и национальный парк // Охота и охотничье хозяйство. 1966. № 12.

Дадикян М. Г. Рыбы Армении. Ереван, 1986.

Демурина Е. М. Растительность западной части Туркестанского хребта и его отрогов. Ташкент, 1975.

Денисов А. К. Северная граница ареала дуба черешчатого в СССР и ее динамика за агрикультурное время // Ботанический журнал. 1970. № 6.

Денисов А. К. Водорегулирующая роль лесов в районе карста Марийской АССР // Тезисы доклада на Всесоюзном совещании по водоохранно-защитной роли горных лесов. Красноярск, 1975.

Дигрессия биогеоценотического покрова на контакте лесного и субальпийского поясов в Черногоре. Киев, 1984.

Динамика Байкальской впадины. Новосибирск, 1975.

Добрынин Б. Ф. Геоморфология Марийской Автономной республики // Землеведение. 1933. Т. 35. Вып. 2—3.

Дольник В. Р., Бардин А. В. Животный мир Куршской косы. Л., 1984.

Доппельмаир Г. Г. Биология лесных птиц и зверей. М., 1975.

Дублянский В. Н., Вахрушев Б. А. и **др.** Карстовые пещеры Сочинского ГПНП, проблемы их охраны и использования // Географические аспекты организации национальных парков. М., 1986.

Дьяченко И. П., Биккинин Р. Ф., Боев В. Г. К вопросу о составе и распределении молоди рыб в р. Белой // Проблемы изучения, охраны и рационального использования природных ресурсов Башкирии. Уфа, 1987.

Емельянов М. А. Жигулевская «Кругосветка». Куйбышев, 1935.

Ефремов П. Г. Животные лесов и полей // Природа Марийской АССР. Йошкар-Ола, 1957.

Ефремов П. Г. Редкие птицы и их охрана // Охрана родной природы. Йошкар-Ола, 1977.

Ефремов П. Г., Корнеев В. А., Русов Ю. Н. Животный мир Марийской АССР. Йошкар-Ола, 1984.

Ефремов Ю. К. Горное Черноморье и возможности разгрузки Черноморского побережья Кавказа // Вопросы географии. 1973. № 93.

Житков Б. М. Об учреждении пригородного заповедника социального типа // Природа и социалистическое хозяйство. 1935. № 7.

Забелина Н. М. Национальный парк. М., 1987.

Золотарев Е. А. Содержание и методика составления крупномасштабной оценочной карты лавиноопасности // Лавины Приэльбрусья. М., 1980.

Зубаровський В. М. Птахи // Фауна Украіни. Київ, 1977. Т. 5. Вип. 2.

Иваненко Б. И. Условия произрастания и типы насаждений Погонно-Лосиного Острова // Тр. Московского лесного института. 1923. № 1.

Зыков К. Д. Место охраняемых территорий в системе рационального природопользования // Геогр. размещение заповедников РСФСР и организация их деятельности. М., 1981.

Иванов В. М., Петров Е. М. Башкирский государственный заповедник. Уфа, 1965.

Иванов Н. В. Позвоночные животные Марийской АССР // Очерки о животных МарССР. Йошкар-Ола, 1983.

Ильичев В. Д., Фомин В. Е. Орнитофауна и изменение среды. М., 1988.

Ипатов В. С., Ниценко А. А. Растительность Куршской косы. Л., 1984.

Исаченко Т. И., Лавренко Е. М. Ботанико-географическое районирование // Растительность европейской части СССР. Л., 1980.

Идламов А., Хазраткулов О. и **др.** Селевые потоки Туркестанских гор // Узбекский геологический журнал. 1969. № 6.

Карев Е. В. О встрече зеленой пеночки в Башкирии // Практическое использование и охрана птиц Южно-Уральского региона. М., 1983.

Карпатский государственный природный парк / Методические рекомендации для экскурсоводов, организаторов туризма, инструкторов природоохранной работы. Львов; Ивано-Франковск, 1984.

Карта природного районирования Северного Казахстана (м. 1:500 000). М., 1960.

Карта растительности степной части Казахского мелкосопочника. М., 1975.

Кириков С. В. Птицы и млекопитающие в условиях ландшафтов южной оконечности Урала. М., 1952.

Кириков С. В. Животный мир // Урал и Предуралье. Природные условия и естественные ресурсы СССР. М., 1968.

Климат туристских маршрутов Западного Кавказа в бассейнах рек Белая и Шахе. Л., 1982.

Кожевников В. А. К фитосоциологической характеристике липовой части 38 квартала Погонно-Лосиного Острова // Тр. по лесному опытному делу ЦЛОС. М., 1929. Вып. № 6.

Кожевников Г. А. О необходимости устройства заповедных участков для охраны русской природы // Охрана природы и заповедное дело в СССР. М., 1960. № 4.

Козий Г. В. Четвертичная история восточнокарпатских лесов. Автореферат докторской диссертации. Львов, 1950.

Колішук В. Г. Сучасна верхня межа лісу Українських Карпатах. Київ, 1958.

Колобов Н. В. Климат Среднего Поволжья. Казань, 1968.

Коломыц Э. Г. Загрязнение природной среды // Тр. ВГИ. М., 1985. Вып. 60.

Комендар В. И. Форпосты горных лесов. Ужгород, 1966.

Коновалов Н. А. Типы леса Подмосковных опытных лесничеств ЦЛОС // Тр. по лесному опытному делу ЦЛОС. М.; Л., 1929. Вып. 5.

Кравченко А. И. Состав и происхождение дюнных песков Прибалтики // Изв. ВСО. 1955. Т. 87. Вып. 1.

Крючков В. В., Кондратович И. И., Андреев Г. Н. Красная книга экосистем Кольского Севера. Апатиты, 1988.

Кузнецов Б. А. Предварительный обзор стационарного распространения позвоночных в Погонно-Лосиноостровском лесничестве // Тр. по лесному опытному делу ЦЛОС. 1928. Вып. 4.

Кученева А. Е., Андронова Н. Н., Кученева Г. Г. Редкие и исчезающие растения Куршской косы. Охрана генофонда природной флоры. Новосибирск, 1983.

Кучеров Е. В., Попов Г. В., Нуфранова И. Б. Флора и растительность Каповой пещеры // Зап. Башкирского филиала Географического общества СССР. Уфа, 1968. Вып. 1.

Кучеров Е. В. Материалы по фауне слепней Башкирского заповедника // Проблемы охраны генофонда и управления экосистемами в заповедниках лесной зоны. Ч. 2. М., 1986.

Кучеров Е. В., Кудряшов И. К., Максютов Ф. А. Памятники природы Башкирии. Уфа, 1974.

Кучеров Е. В., Мулдашев А. А., Галеева А. Х. Охрана редких видов растений на Южном Урале. М., 1987.

Кучерявых В. И. Карст гор Бумкартау // Карст Узбекистана. Ташкент, 1970.

Лавренко Е. М. Геоботаническое районирование СССР. М.; Л.

Ладейщиков Н. П. К вопросу о роли климатических факторов в круговороте вещества и энергии в озерах и озерных котловинах // Материалы 2-го совещания по вопросам круговорота вещества и энергии в озерных водоемах. Ч. 1. Иркутск, 1969.

Ладейщиков Н. П. Климатическое районирование Прибайкалья // Климатические ресурсы Байкала и его бассейна. Новосибирск, 1976.

Ламакин В. В. По берегам

и островам Байкала. М., 1965.
Ломидзе М. Г. Вулканизм Северо-Западного Кавказа и его связь с тектоникой. М., 1968.
Лейнерте М. П. Концентрация кислорода в озерах в период летней стагнации // Состояние среды на природных охраняемых территориях Латвии. Рига, 1987а.
Лейнерте М. П. Подверженность озер антропогенному евтрофированию в национальном парке «Гауя» // Евтрофирование малых озер Латвии. Рига, 1987б.
Леса Восточного Подмосковья. М., 1979.
Лоскутова Н. М. Современное состояние редких видов птиц Башкирского заповедника // Практическое использование и охрана птиц Южно-Уральского региона. М., 1983.
Магакьян А. К. Растительность Армянской ССР. М.; Л., 1941.
Макулбекова Г. Б. Растительность Баян-Аульских гор и ее смены. Автореф. дис. канд. геогр. наук. Алма-Ата, 1970.
Малиновський К. А. Біловусові пасовища субальпійського поясу Українських Карпат. Київ, 1959.
Малиновський К. А. Високогірна рослинність Українських Карпат. Київ, 1980.
Малышев Л. И. Растительность южной и средней частей западного побережья Байкала // Изв. Сиб. отделения АН СССР. 1961. Вып. 1.
Мамытов А. М. Почвы гор Средней Азии и Южного Казахстана. Фрунзе, 1982.
Мамытов А. М., Ройченко Г. И. Почвенное районирование Киргизии. Фрунзе, 1961.
Марковский А. П. Западная часть Туркестанского хребта // Геология Узбекской ССР. Л.; М., 1937. Т. II.
Мартынов В. П. Почвы горного Прибайкалья. Улан-Удэ, 1965.
Меллума А. Ж. Принципы функционального зонирования национального парка «Гауя». Рига, 1973.
Меллума А. Ж. Функциональное зонирование национального парка «Гауя» как основа для разработки программы дифференцированной охраны природы // Растительный мир охраняемых территорий. Рига, 1978.
Меллума А. Ж., Рунгуле Р. Х., Эмсис И. В. Отдых на природе как природоохранная проблема. Рига, 1982.
Мерзленко М. Д. Старейшие искусственные леса Подмосковья // Природа. 1978. 1 10.
Молодова Л. П. Почвенная мезофауна в дубравах Жигулевских гор // Зоологический журнал. 1980. Т. 59. № 2.
Молодова Л. П. Зоогеографический состав почвенной мезофауны Жигулевских гор // Проблемы рационального использования и охраны природного комплекса Самарской Луки. Куйбышев, 1983.
Моложников В. Н. Чувыркуйское семиостровье и полуостров Святой Нос // Природа Байкала. Л., 1974.
Милановский Е. Е., Ханин В. Е. Геологическое строение Кавказа. М., 1963.
Мизандронцева К. Н. К оценке биоклиматических ресурсов Байкала и его бассейна // Климатические ресурсы Байкала и его бассейна. Новосибирск, 1976.
Мильков Ф. Н., Гвоздецкий Н. А. Физическая география СССР. М., 1976.
Муравьев И. С., Ермошкин Н. В., Шуликов Е. С. Верхнекаменноугольные и нижнепермские отложения Самарской Луки. Казань, 1983.
Мясников С. П., Семенов А. С. Санитарно-гидрологическая характеристика источника «Зеленый ключ» // Охрана родной природы. Йошкар-Ола, 1977.
Национальный парк Литовской ССР. Вильнюс, 1981 (на лит. яз.).
Нестеров А. И. Рыбы // Природа Марийской АССР. Йошкар-Ола, 1957.
Нехорошков С. А. Орнитофауна Негушского водохранилища и перспективы организации национального парка // Практическое использование и охрана птиц Южно-Уральского региона. М., 1983.
Ниязов Р. А., Мирасланов М. М. и др. Экзогенные процессы и обоснование защиты горных территорий Узбекистана. Ташкент, 1986.
Ноинский М. Самарская Лука: Геологическое исследование. Казань, 1913.
Ныммсалу Ф. Лахемааский национальный парк. Таллинн. 1980.
Обедиентова Г. В. Происхождение Жигулевской возвышенности и развитие ее рельефа // Материалы по геоморфологии и палеонтологии. Тр. Института географии АН СССР. М., 1953. Т. 53. Вып. 8.
Обедиентова Г. В. Из глубины веков: Геологическая история и природа Жигулей. Куйбышев, 1983.
Ожиганов Д. Г., Деменев А. П. Геологическая карта // Атлас Башкирской АССР. М., 1976.
Оледенение Эльбруса. М., 1968.
Павлов А. П. Самарская Лука и Жигули: Геологическое исследование // Тр. Геологической комиссии. 1887. Т. 2. № 5.
Пачулина В. Черноморское побережье Кавказа. М., 1971.
Петров Е. М. Башкирская бортевая пчела. Уфа, 1980.
Першаков А. А. К сведению о фауне Кокшайской тайги // Изв. Казанского института сельского хозяйства и лесоводства. 1927. Вып. I.
Першаков М. А. Климат республики // Природа Марийской АССР. Йошкар-Ола, 1957.
Печерин А. И., Лозовой С. П. Памятники природы Краснодарского края. Краснодар, 1980.
Плаксина Т. И. Флора Самарской Луки // Проблемы рационального использования и охраны природного комплекса Самарской Луки. Куйбышев, 1983.
Попов М. Г. Очерк растительности и флора Карпат. М., 1949.
Порфирьев В. С. О растительности Кленовой горы // Биология растений Среднего Поволжья. Йошкар-Ола, 1981.
Почвенная карта Казахской ССР (м. 1:2 500 000). М., 1976.
Природа Самарской Луки. Куйбышев, 1986.
Природные условия Северо-Западного Кавказа и пути рационального использования их в сельскохозяйственном производстве. М.; Л., 1951. Ч. II; 1952. Ч. III.
Природный парк Коми АССР. Сыктывкар, 1977.
Проблемы Байкала. Новосибирск, 1978.
Проскуряков Ф. В. 100 лет Лосиноостровской лесной дачи. М.; Л., 1950.
Растительные ресурсы. Ростов-на-Дону. 1984. Ч. 2; 1986. Ч. 3.
Реймерс Н. Ф., Штильмарк Ф. Р. Особо охраняемые природные территории. М., 1978.
Рощевский Ю. К. Национо-экологические проблемы Самарской Луки // Проблемы рационального использования и охраны природного комплекса Самарской Луки. Куйбышев, 1983.
Рощевский Ю. К. Национальный парк на Самарской Луке // Блокнот агитатора Куйбышевского обкома КПСС. Куйбышев, 1984. № 3.
Русов Ю. Н. Ценные звери и их охрана // Охрана родной природы. Йошкар-Ола, 1977.
Рыжков О. А. Структурно-тектоническое районирование мезо- и кайнозойских отложений Узбекистана // Тектоника и нефтегазоносность мезо- и кайнозоя Узбекистана. Ташкент, 1962.
Рысалиева А. Р. Растительность междуречья Аламедин и Ала-Арча и ее хозяйственное значение. Фрунзе, 1976.
Рюмин А. В. Древнейший художник Земли // Вокруг света. 1960. № 3.
Рязанцева З. А. Климат Киргизии. Фрунзе, 1965.
Саксонов С. В., Чап Т. Ф., Костылева Н. И. Новые данные по флоре Жигу-

левского заповедника и Самарской Луки // Интродукция, акклиматизация, охрана и использование растений. Куйбышев, 1986.
Салючок Р. В., Скочиляс А. С. и др. Археологические памятники Щацкого поозерья // Вестн. Львовского университета. Геология. 1982. Вып. 8.
Самойлов Б. Л., Морозова Г. В. К проекту организации территории и ведения хозяйства в Государственном природном национальном парке «Лосиный Остров» // Географические аспекты организации национальных парков. М., 1986.
Сахокия М. Ф. Ботаническое описание окрестностей Тбилиси и по маршруту город Тбилиси — плато Ширака // Ботанические экскурсии по Грузии. Тбилиси, 1958.
Сборник исторических и статистических материалов о Симбирской губернии. Симбирск, 1868.
Сваричевская З. А. Древний пенеплен Казахстана. Л., 1961.
Селеопасные районы Советского Союза. М., 1976.
Сенченко Г. С. Тектоническая карта // Атлас Башкирской АССР. М., 1976.
Смирнов В. Н. Геологическое строение // Природа Марийской АССР. Йошкар-Ола, 1957.
Смирнов В. Н. Почвы Марийской АССР. Йошкар-Ола, 1968.
Смирнов В. Н., Иванова Е. И. Серо-бурые почвы широколиственных и хвойно-широколиственных лесов на двучленных наносах Марийской АССР // Лесоводство, лесные культуры и почвоведение. Межвузовский сборник. Л., 1973. Вып. 2.
Снигиревская Е. М. Материалы по биологии размножения и колебания численности землероек в Башкирском заповеднике // Тр. Башкирского заповедника. М., 1947б. Вып. I.
Снигиревский С. И. Орнитологическая экскурсия в широколиственные леса западных предгорий Южного Урала // Тр. Башкирского заповедника. М., 1947. Вып. I.
Сочава В. Б., Ряшин В. А., Белов А. В. Главнейшие природные рубежи в южной части Восточной Сибири и Дальнего Востока // Доклады Института географии Сибири и Дальнего Востока. Иркутск, 1963. Вып. 4.
Стойко С. М. О восстановлении лесных заповедников Закарпатья // Ботанический журнал. 1957. Т. XIII. № 9.
Стойко С. М., Мілкіна Л. І., Солодкова Т. І. Охорона природи Карпат і прилеглих територій. Київ, 1980.
Стойко С. М., Тасенкевич Л. О., Мілкіна Л. І. Флора і рослинність Карпатського заповідника. Київ, 1982.
Стойко С. М., Яшенко П. Т., Жижин М. И. Шацький природний національний парк. Львів, 1986.
Страутман Ф. И. Птицы Советских Карпат. Киев, 1954.
Страутман Ф. И. Птицы западных областей УССР. Львов, 1963. Т. I и II.
Страутман Ф. И., Татаринов К. А. Зоогеографическое районирование западных областей Украины на основании распространения позвоночных животных. Львов, 1985.
Ступишин А. В., Лаптева Н. Н., Васильева Д. П. Физико-географическое районирование территории Марийской АССР // Природное и сельскохозяйственное районирование СССР. Материалы VI межвузовской конференции по природному и экономико-географическому районированию СССР для сельского хозяйства. М., 1974.
Сукачев В. Н. Об охране природы Жигулей // Зап. Симбирского областного естественно-исторического музея. Петроград, 1915 (1914. Вып. 2).
Таращук В. І. Земноводні та плазуни // Фауна України. Київ, 1959. № 7.
Татаринов К. А. Звірі західних областей України. Київ, 1956.
Татаринов К. А. Фауна хребетних України. Львів, 1973.
Тахаев Х. Я. Природные условия и ресурсы Башкирской АССР. Уфа, 1959.
Тахтаджян А. Л. Ботанико-географический очерк Армении // Тр. Ботанического института АрмФАН. Тбилиси; Ереван, 1941. Т. 2.
Тахтаджян А. Л. Флористические области Земли. Л., 1973.
Тезикова Т. В., Обедиентова Г. В., Плаксина Т. И. Схема природопользования государственного природного национального парка «Самарская Лука» // Изв. ВГО. 1985. Т. 117. Вып. 6.
Телішевський Д. А. Гриби, ягідники і лікарські рослини лісів України. Львів, 1972.
Темботов А. Н. География млекопитающих Северного Кавказа. Нальчик, 1972.
Тимофеев В. Е., Евдокимов Л. А. и др. Опыт эколого-географического анализа флоры Самарской Луки // Флора и растительность Среднего Поволжья. Ульяновск, 1979.
Тюлина Л. Н. Влажноприбайкальский тип поясности растительности. Новосибирск, 1976.
Урумбаев Н. А. Основные черты лавинного режима Приэльбрусья // Лавины Приэльбрусья. М., 1980.
Физико-географическое районирование СССР. М., 1968.
Филонов К. К. Опыт количественной характеристики летней орнитофауны Башкирского заповедника // Орнитология. 1965. Вып. 7.
Формозов А. Н. Об особенностях ареалов русских сонь и бурундука // Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отд. биол. 1928. Т. 37. Вып. 3/4.
Формозов А. Н. Очерки фауны наземных позвоночных Горьковского края // Природа Горьковского и Кировского краев. Горький, 1935.
Формозов А. Н. Фауна // Природа города Москвы и Подмосковья. М.; Л., 1947.
Храмков Л. В. Сохранить историко-культурное наследие Самарской Луки // Проблемы рационального использования и охрана природного комплекса Самарской Луки. Куйбышев, 1983.
Хромов Ю. Б., Клюшин В. А. Организация зон отдыха и туризма на побережье Байкала. М., 1976.
Цхомария Б. Красная Поляна. Краснодар, 1973.
Черкасов А. Е. Водные ресурсы рек бассейна Байкала и их использование и охрана. Иркутск, 1973.
Чикишев А. Г. Природное районирование // Урал и Приуралье. Природные условия и естественные ресурсы СССР. М., 1968.
Шалыбков А. М., Сторчевой К. Ф. Природные заказники. М., 1985.
Шарашова В. С., Рубина Е. П. и др. Экологические исследования в природном парке «Ала-Арча». Фрунзе, 1981.
Эберхардс Г. Методы и основные результаты стационарных исследований современных речных процессов на территории национального парка // Изучение охраняемых природных территорий Латвийской ССР. Рига, 1982.
Юрьев А. А. К неотектонике западного окончания Туркестанско-Зеравшанской горной системы // Тектонические движения и новейшие структуры земной коры. М., 1967.
Ященко П. Т. Структурный анализ флоры района Шацких озер // Украинский ботанический журнал. 1983. Вып. 39. № 6.
Ященко П. Т., Гребенюк Е. М. и др. Природные национальные парки Украины. Львов, 1988.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие
В. Е. Соколов, Е. Е. Сыроечковский, Н. М. Забелина, К. Д. Зыков
5

Национальные парки в системе охраняемых природных территорий
Н. М. Забелина
8

Лосиный Остров
Б. Л. Самойлов, Г. В. Морозова
11

Самарская Лука
Ю. К. Рощевский
35

Марий-Чодра
А. К. Денисов, Н. В. Абрамов, С. А. Денисов
45

Сочинский
В. П. Чижова, А. Б. Широков
54

Приэльбрусье
А. Е. Федина, Н. Н. Головина
70

Куршская коса
О. В. Красовская
77

Башкирия
Е. В. Кучеров
86

Прибайкальский
В. В. Воробьев, В. Ф. Лямкин, А. В. Мартынов
90

Забайкальский
В. П. Чижова, А. Б. Широков
102

Карпатский
С. М. Стойко, И. И. Побережник, И. В. Рогатко, Л. А. Тасенкевич, А. П. Федоренко, М. Б. Шпильчак, И. М. Якивчук
118

Шацкий
Д. А. Телишевский, М. А. Шумский, А. А. Горун
137

Лахемааский
Ф. Р. Ныммсалу
148

Гауя
А. Ж. Меллума
161

Литовский
К. В. Балявичюс
176

Тбилисский
Г. А. Мамниашвили, И. Г. Харсишвили
188

Севан
Г. К. Сухудян, Э. Г. Захарян
194

Баянаульский
Ю. И. Эйдиов, Г. В. Голощапов, Т. С. Русманова
207

Узбекский
Л. А. Алибеков, Н. М. Забелина
214

Ала-Арча
В. И. Андреенков
225

Перспективы развития национальных парков в СССР
Н. М. Забелина
237

Заказники в системе охраняемых природных территорий
К. Д. Зыков
248

Заказники РСФСР
К. Д. Зыков, К. Ф. Сторчевой, А. М. Шалыбков
252

Заказники Эстонии
Х. В. Луйк
279

Заказники Латвии
А. Ж. Меллума
286

Заказники Литвы
И. П. Саснаускас
290

Заказники Белоруссии
В. В. Бабинок, В. С. Романов
296

Заказники Украины
В. П. Давыдок, А. К. Ющенко
304

Заказники Молдовы
К. Р. Витко, И. М. Ганя, Н. И. Зубков, А. И. Истратий, В. А. Киртока, В. П. Мисько, А. Ф. Райлян, Г. А. Шабанова, Н. В. Шишкина
312

Заказники Грузии
Т. Г. Чиковани
316

Заказники Армении
Ж. Агаранян
319

Заказники Азербайджана
Х. Н. Гасанов
320

Заказники Казахстана
Л. А. Иванова, К. Ж. Мухамед-Галиева
325

Заказники Узбекистана
А. Атаджанов, Г. Ф. Гончаров
328

Заказники Туркмении
С. Б. Байрамов
330

Заказники Таджикистана
Г. Н. Сапожников, А. А. Коннов
334

Заказники Киргизии
В. И. Андреенков
342

Литература

серия

Природа России

Динец В.Л., Ротшильд Е.В.

ЗВЕРИ

Книга включает информацию о всех млекопитающих, обитающих в России, а также тех, кто временами забегают или заплывают на ее территорию. Описаны особенности и отличительные признаки внешнего строения более чем 300 видов млекопитающих. Описание видов предваряют развернутые характеристики родов, семейств и отрядов. Живым и доходчивым языком рассказывается об условиях обитания и особенностях поведения зверей. Практически для всех видов даны карты ареалов распространения на территории страны.

Справочник содержит подробные советы по наблюдению за зверьми в природе, позволяет с достаточной надежностью определять их с помощью 63 цветных таблиц с изображением большинства видов, указанием примерных размеров животных, а также с рисунками нор, погрызов и других следов жизнедеятельности.

Ждём ваших заявок:
117331, Москва, а/я 143,
тел. 935-26-76, 291-43-67



серия

Природа России

Динец В.Л., Черенков А.Е.

ПТИЦЫ

Книга включает сведения о всех птицах, обитающих в России или залетающих на ее территорию. Для каждого из более чем 700 видов российских пернатых дается лаконичное и доходчивое описание. Справочник поможет Вам научиться узнавать птиц по различным отличительным признакам: размерам и форме тела, окраске, особенностям полета и характеру песни.

Для облегчения определения справочник включает 56 цветных таблиц с изображением большинства птиц, а также их силуэтов в полете.

В книге также рассказывается об условиях обитания и особенностях поведения птиц. Практически для всех видов даны карты ареалов распространения на территории страны. Отмечены все виды, занесенные в Красную книгу.

Ждём Ваших заявок:
117331, Москва, а/я 143,
тел. 935-26-76, 291-43-67



серия

Природа России

Горностаев Г.Н.

НАСЕКОМЫЕ

Справочник, составленный одним их ведущих энтомологов страны Г.Н. Горностаевым, не имеет аналогов в советском и российском книгоиздании. Двухтомник отражает не только ошеломляющее разнообразие мира насекомых России, но и обеспечивает возможность надежного опознания множества видов. Важнейший принцип построения справочника - разумная доступность для читателей с различным уровнем биологической подготовки.

Определению и знакомству с более чем 2000 (!) видами насекомых помогут великолепные цветные изображения, размещенные на 130 цветных таблицах. В справочнике содержится информация об особенностях биологии массовых и широко распространенных у нас насекомых, их пользе или вреде для человека, описана география распространения на территории страны. Для более подготовленного читателя книга может служить также справочником по систематике насекомых и их современной номенклатуре.

Ждём ваших заявок:
117331, Москва, а/я 143,
тел. 935-26-76, 291-43-67



серия

Природа России

Губанов И.А.

ПИЩЕВЫЕ РАСТЕНИЯ

Это уникальный научно-популярный справочник, рассчитанный на массового читателя. Содержит подробнейшие сведения практически обо всех (более 200) видах растений, которые используются в России как пищевые. В справочник включены не только “наши”, но и “иноземные” растения, широко используемые у нас в пищу.

Это единственный на сегодняшний день справочник, в котором объединены все съедобные растения, как возделываемые, так и дикорастущие. Описание содержит помимо ботанической характеристики каждого вида подробные сведения о химическом составе, питательности, калорийности отдельных органов, о важнейших полезных свойствах: целебных, медоносных, а также декоративных.

Описание каждого растения сопровождается цветным рисунком его внешнего вида и обязательно того органа, который используется в пищу. Для ряда растений приведены карты ареалов их распространения.

Ждём ваших заявок:
117331, Москва, а/я 143,
тел. 935-26-76, 291-43-67

ABF

серия

Природа России

Аксенов Е. С., Аксенова Н..А.

ДЕКОРАТИВНЫЕ РАСТЕНИЯ

Двухтомный справочник, составленный ведущими специалистами Ботанического сада МГУ им М.В. Ломоносова. Первый том посвящен декоративным деревьям и кустарникам, рассматриваемый ассортимент которых с учетом климатических условий может быть использован по всей территории России. Представлено огромное разнообразие видов и форм декоративных деревьев и кустарников.

Во втором томе приводятся сведения о декоративных травянистых растениях с учетом особенностей их выращивания в зависимости от особенностей роста, продолжительности жизни и эстетических свойств.

Умелое пользование справочником, в котором указаны различия растений по высоте, срокам и продолжительности цветения, форме и окраске листьев и плодов, дает возможность создавать композиции высокого художественного уровня с ранней весны до поздней осени.

Справочник богато иллюстрирован: содержит 90 великолепных цветных таблиц и почти 300 черно-белых рисунков с изображением большинства описываемых видов и форм растений.

Ждём Ваших заявок:
117331, Москва, а/я 143,
тел. 935-26-76, 291-43-67



серия

Природа России

Баландин С.А., Петелин Д. А.

ТРАВЯНИСТЫЕ РАСТЕНИЯ

Справочник состоит из двух томов и содержит описания более 1000 видов трав нашей страны. Описания растений, составленные ведущими ботаниками Московского университета, отличают четкость и безупречная научная достоверность в сочетании с живым и доходчивым изложением. Приводятся подробные сведения о строении растений, их отличительные признаки географическое распространение. Особый интерес представляют описания экологических и биологических особенностей видов растений, времени их цветения и плодоношения, возможности использования человеком.

Описаниям родов и видов предшествуют краткие характеристики семейств, составленные с учетом как мирового разнообразия травянистых растений, так и их роли во флоре России.

Великолепным дополнением к тексту служат 100 цветных таблиц с изображением большинства приведенных в справочнике растений, а также черно-белые рисунки важных для определения органов и частей растения.

Ждём Ваших заявок:
117331, Москва, а/я 143,
тел. 935-26-76, 291-43-67



серия

Природа России

Здорик Т.Б., Фельдман Л.Г.

МИНЕРАЛЫ И ГОРНЫЕ ПОРОДЫ

Книга интересна и полезна всем читателям, способным любоваться красотой каменного царства. Великолепно иллюстрированный справочник состоит из двух томов и включает в себя подробное описание большинства минералов и горных пород, представленных в России. Кроме того, очеркам о конкретных минералах предпослана обширная общая часть с детальным объяснением основ прикладной кристаллографии, минералогии и петрографии, которое значительно облегчит определение и знакомство со свойствами столь разнообразных и интереснейших природных объектов.

Особый интерес представляют разделы, посвященные ювелирным и поделочным камням, насыщенные историческими сведениями и практическими советами. Много полезного в нем для многотысячной армии коллекционеров минералов - всех, от школьников до геологов-профессионалов.

Ждём Ваших заявок:
117331, Москва, а/я 143,
тел. 935-26-76, 291-43-67



серия

Природа России

Афанасьева Т.В., Добровольский Г.В., Шеремет Б.В.

ПОЧВЫ

Почва - незаменимое достояние и источник богатства человечества. Предлагаемый популярный справочник, составленный коллективом ведущих почвоведов России во главе с профессором Г.В. Добровольским, поможет неспециалистам в какой-то мере разобраться в сложном мире почвы, узнать о ее свойствах, потенциальном плодородии, возможностях сельскохозяйственного использования.

Судить о почве по внешнему облику ее самого верхнего слоя нельзя. Для того, чтобы "увидеть" почву, разобраться в ее строении и свойствах, что так необходимо сегодня миллионам россиян, необходимо исследовать почвенный разрез. Для этого Вам помогут цветные таблицы с характерными почвенными разрезами.

Справочник позволяет определять типы и подтипы почв в пределах всех почвенно-климатических зон России. Описания почв сопровождаются картой ареалов их распространения.

Ждём ваших заявок:
117331, Москва, а/я 143,
тел. 935-26-76, 291-43-67

З-33

Заповедники СССР. Национальные парки и заказники / Под общ. ред. В.Е. Соколова, Е.Е. Сыроечковского. — М., ABF, 1996 — 359, [1] с.: ил., карт.

ISBN 5-87484-055-9

В томе помещены очерки о заказниках каждой из 15 союзных республик и о 19 национальных парках бывшего Советского Союза. Рассказывается об особенностях природы национальных парков и заказников, их месте в системе охраняемых территорий. Дается представление о наиболее важных объектах охраны на территориях национальных парков и заказников, а также о их возможностях в организации познавательного отдыха и туризма.

Книга хорошо иллюстрирована цветными фотографиями, снабжена схемами и картами.

З $\frac{2404010000-046}{0Ш4(03)-96}$

ББК 28.088 л6

ЗАПОВЕДНИКИ СССР

Национальные парки и заказники

Художник издания
В. И. Примаков

Авторы иллюстраций
(в скобках указаны номера иллюстраций)

И. Авессаломова (51—55)
Л. Алибеков (198)
В. Андреенков (201, 203, 204)
К. Балявичюс (154, 159, 161)
М. Баранаускас (248)
Л. Биржмалис (137, 139—151)
И. Бышнев (122, 270)
Г. Голощапов (183—186)
Б. Губанов (283, 294, 299)
О. Гусев (85—91)
Д. Дебабов (282, 293)
А. Денисов (30, 33)
В. Дорожинский (5, 6, 31, 32, 40)
Э. Дробялис (123, 254)
Н. Забелина (1, 42, 76, 78—83, 92—98, 105, 106, 108, 109, 153, 164, 171—181, 188—197, 199, 202, 205, 206, 277, первая сторонка переплета)
Н. Зинчук (114—116, 120, 124)
К. Зыков (222)
А. Зотов (43—49)
А. Иванютенко (228)
Т. Каджая (227, 272)
В. Каневский (207)
Э. Каск (130, 131, 133, 136)
С. Кирвял (163)
К. Климов (286)
Ю. Комаров (210, 220, 224, 226, 246, 263, 300)
И. Константинов (225, 233, 235, 251, 261, 268, 274, 276, 279, 280, 281, 285, 287—289, 296, 301)
О. Красовская (57—60, 64)
Е. Кучеров (67—69, 73)
А. Лоскутов (66, 71)
А. Мартынов (74, 77)
Б. Машков (214, 219, 221, 243, 244, 256, 262, 267)
В. Монсявичюс (257)
В. Морозов (264, 265)
В. Мосолов (297)
И. Мухин (208)
Э. Назаров (209, 212, 213, 229, 231, 232, 234)
В. Недзинскас (230)
А. Нечаев (четвертая сторонка переплета)
А. Николаевский (237, 260, 275, 292)
М. Обухов (17)
В. Отнев (223, 269, 278, 291, 295, 298, 302)
Ю. Пере (238, 239, 241)
Х. Пярьясаар (236)
А. Пяткявичюс (253)
П. Романов (266)
Ю. Рощевский (23, 28)
Э. Сакс (128, 135)
С. Сафонова (7—16, 18—20)
Ю. Христук (99, 101—104, 107, 110—112)
Е. Сыроечковский (273)
В. Ульянов (22, 24—27)
Х. Ууси (126, 129)
А. Фоменков (252)
М. Хайдаров (284)
З. Чехашвили (166—169)
Н. Шарай (34—39, 61—63, 70, 72, 117—119, 121, 155—158, 160, 215—218, 245, 250, 255, 258, 271)
Л. Шерстенников (290)
А. Эглитис (247)
Ф. Юсси (127, 132, 134, 242)

Редактор
Т. И. Кондрашова

Редактор карт
Д. Г. Фаттахова

Художественный редактор
А. Л. Сальников

Фоторедактор
И. П. Синцерова

Технические редакторы
О. А. Барабанова
Ж. М. Голубева

Корректор
И. В. Шаховцева

Справочное издание

ИБ № 3755

Сдано в набор 05.03.90.
Подписано в печать 10.04.96.
Формат 84x108 1/16.
Бумага офсетная.
Гарнитура типа Таймс.
Офсетная печать.

Усл. печ. л. 36,96.
Усл. кр.-отт. 150,36.
Уч.-издательских 45,29.
Тираж 1000 экз.

Заказ № 1294

Издательство ABF
ЛРО № 62931, 18.08.93.
117331, Москва, а/я 143
тел. 132-40-04; 138-18-62.

Отпечатано с готовых диапозитивов
в полиграфической фирме
"Красный пролетарий",

103473, Москва,
Краснопролетарская, 16.

49 р.

ЗАПОВЕДНИКИ СССР

Национальные парки и заказники



Национальные парки:

Лосиный Остров · Самарская Лука · Марий-Чодра · Сочинский
Приэльбрусье · Куршская коса · Башкирия · Прибайкальский
Забайкальский · Карпатский · Шацкий · Лахемааский · Гауя
Литовский · Тбилисский · Севан · Баяноульский · Узбекский · Ала-Арча

Заказники России · Заказники Эстонии · Заказники Латвии
Заказники Литвы · Заказники Бслоруссии · Заказники Украины
Заказники Молдовы · Заказники Грузии · Заказники Армении
Заказники Азербайджана · Заказники Казахстана · Заказники Узбекистана
Заказники Туркмении · Заказники Таджикистана · Заказники Киргизии