

**О.В. МОСИН**

**ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА ПОД  
ОХРАНОЙ МЕЖДУНАРОДНОГО  
ПРАВА.**

**ВВЕДЕНИЕ.  
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ И  
ЭВОЛЮЦИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.**

Тысячелетия исторической эволюции всех и всяческих обменов и отношений между племенами, народами, странами, культурами привели к возникновению явления международной жизни (МЖ), сформировали его структуру, базовые компоненты, функционально-технологические внутренние связи, взаимозависимости с внешней для явления средой (природно-физическим комплексом, внутренним миром субъектов международной жизни; создаваемой самим человеком сферой его непосредственного обитания). Возникновение каждого последующего качественного уровня международной жизни вело к ее усложнению, не отменяя" уровней исторически более ранних. В итоге сложились *четыре специфических временных и содержательных слоя, каждый из которых представлен в современной международной жизни и влияет на нее.*

*В реальном масштабе времени,* в пределах абсолютного модуля продолжительности, и в *конкретных трансграничных взаимодействиях* выделяются *международная жизнь* (все и всяческие взаимодействия за пределами национальных границ вообще), *международная политика* (вся политическая часть таких взаимодействий) и *мировая политика* (та часть политической части трансграничных взаимодействий, что имеет в данную эпоху, период мировое значение).

*В социальном масштабе времени* (до трех абсолютных модулей продолжительности) на основе МЖ и названных видов трансграничных взаимодействий складываются относительно устойчивые *международные отношения*, включающие отношения межгосударственные (между особыми суверенными субъектами) и их политическую часть, отливающуюся в определенный, данному периоду присущий *международный порядок.*

Наконец, *в историческом масштабе времени,* за пределами жизни трех последовательных поколений людей (более трех абсолютных модулей продолжительности) из конкретных взаимодействий и более длительных, имеющих собственную логику процессов и отношений слагаются *всемирная история* (вся совокупность событий, явлений и процессов в мире) и *мировое развитие* (та часть этой совокупности, которая ведет к и выражается в качественных переменах и потому не распределена поровну во всем мире, но концентрируется, особенно изначально, в некоторых центрах развития).

На протяжении тех же тысячелетий в среде международной жизни развивался *природно-биологический комплекс;* фактически происходившие в нем перемены

вызывались, как правило, природными же причинами, и лишь в отдельных случаях деятельностью человека (вырубка лесов). *Центральным и важнейшим звеном эволюции среды международной жизни десятки веков оставались субъекты МЖ и их внутренний мир.* От распада родовых, межплеменных отношений до гражданского общества и политической демократии; от охоты и примитивного земледелия до промышленной революции: от стадного инстинкта до высот науки, культуры, самопознания - вот масштабы этой эволюции, длина ее пути, величие результатов.

XX в., особенно вторая его половина, внес *революционные качественные* изменения во все аспекты жизнедеятельности человека, ее масштабы, организацию и, как следствие, *в международную жизнь. Не менее впечатляющей эволюции подверглись вначале создаваемая человеком среда его обитания, а затем и природно-физический комплекс.* Обратное воздействие итогов этой эволюции на МЖ и ее основные компоненты еще только начинает проявляться.

И, наконец, начало XX в. отмечено становлением *четвертого качественного рубежа исторической эволюции явления международной жизни*, резким расширением доступных человеку возможностей, масштабов и пределов деятельности (в созидании и в разрушениях). *Интернационализация* основных направлений, видов жизнедеятельности человека и общества стала с конца XIX в. и формой проявления накопленных изменений, и механизмом их осуществления, и их мощнейшим ускорителем.

Настоящая работа посвящена проблеме международной охране окружающей среды.

## **ГЛАВА 1. ПРИРОДА ПОД ОХРАНОЙ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРАВА**

### **§ 1. Охрана окружающей среды — международная задача**

Загрязнение атмосферы, вод, почв, истощение природных ресурсов затрагивают интересы всех людей, живущих на земле. Устранение «перегрузок», которым человек подвергает природу, в ряде случаев уже не под силу отдельным государствам и может быть осуществлено лишь на основе широкого международного сотрудничества. И хотя охрана окружающей среды в пределах территории государств — это дело прежде всего самих этих государств, координация их усилий, взаимодействие их экономических в научно-технических потенциалов могут значительно расширить имеющиеся у них возможности и средства и решить экологические проблемы, которые не под силу решить одному или нескольким государствам<sup>1</sup>. ^ Вот почему экологические проблемы заняли видное место в современных международных отношениях, они обсуждаются на различных всемирных форумах, в том числе в ООН.

Ученые утверждают, что решение проблем сохранения окружающей среды требует создания некой «единой мировой власти», или «всемирного правительства». Обеспечить коллективное международное сотрудничество всех государств, независимо от их социального строя, в деле охраны природы можно только на основе международных соглашений между ними, заключенных в соответствии с основными принципами современного международного права, прежде всего принципами уважения суверенитета и равноправия государств и невмешательства в их внутренние дела.

**Охрана окружающей среды** — это проблема не только науки и техники. Это также экономическая, социальная и политико-правовая проблема. Неконтролируемое правом развитие техники, особенно в военной области, может привести здесь к непоправимым отрицательным последствиям. Особую опасность в этой связи

представляют гонка вооружений, испытания ядерного и другого оружия массового уничтожения. В частности, огромен ущерб, причиняемый флоре и фауне наземными ядерными взрывами. Согласно данным специальной комиссии, которая занималась изучением последствий испытания ядерного оружия на полигоне в пустыне штата Невада (США), каждый из ядерных взрывов, в зависимости от его мощности, полностью уничтожал жизнь на площади от 73 до 204 га. Непоправимый ущерб был нанесен экологическому равновесию в районе атоллов Бикини и Эниветок в Тихом океане, где после второй мировой войны США произвели 66 испытаний атомного и водородного оружия.

Испытания ядерного оружия в атмосфере, которые проводятся некоторыми странами до сих пор, калечат облик пашей земли, приводят к опасному заражению воздуха радиоактивными веществами. В числе государств, не желающих считаться с интересами защиты природы и человечества, находятся Франция, ЮАР, Израиль и др. В печати сообщалось, что Израиль и ЮАР в 1979 г. осуществили ядерный взрыв над районом Южной Атлантики.

О губительных последствиях таких испытаний говорится в докладе Специального комитета ООН по охране окружающей среды. Взрыв одного ядерного заряда мощностью в 10 тыс. т в тротиловом эквиваленте, указывается в докладе, вызывает полное или значительное уничтожение растительности на площади от 400 до 1300 га. А взрыв нейтронной бомбы мощностью в 1 тыс. т в тротиловом эквиваленте на высоте 200 м может уничтожить микроорганизмы на площади 40 га, насекомых — на площади 100 га, растения — на площади 330 га, земноводных и пресмыкающихся — на площади 350 га, многих млекопитающих и птиц — на площади 490 га.

Есть и другие способы распространения радиоактивных материалов, например путем распыления. В результате непрерывного использования в больших масштабах радиоэлектронного излучения (в том числе ультракоротких радиоволн, микроволн и т. д.) для обслуживания военных объектов окружающая среда заражается своего рода «электронным смогом». Отрицательно сказываются на окружающей среде испытания других видов оружия массового уничтожения, в частности химического оружия в виде бинарных (двухкамерных) снарядов, в которых при взрыве из сравнительно безвредных компонентов, содержащихся в отдельных камерах, образуется сильнейший нервно-паралитический газ. Изготавливать и хранить бинарные снаряды считается более безопасным, чем снаряды, содержащие отравляющие вещества в чистом виде. В то же время, как признают американские специалисты, утечка этих веществ (а за последние 13 лет было около тысячи случаев таких утечек) уже вызвала симптомы отравления у населения районов, где произошли эти случаи.

Значительную экологическую проблему породило практикуемое концернами капиталистических стран бесконтрольное захоронение радиоактивных и ядовитых химических отходов под землей и на дне океана. Только у берегов Ирландии скопилось сейчас около 50 тыс. т радиоактивных отходов. Местом массового захоронения таких отходов США пытаются сделать и дно Тихого океана в районе острова Гуам. Эти отходы, упакованные в специальные контейнеры, скапливаются во впадинах океанского дна, крайне беспокойных в сейсмическом отношении, поэтому опасность разрушения таких контейнеров там особенно велика. Любое их повреждение вызовет интенсивное заражение океанских вод.

Но наибольший ущерб природной среде наносят, конечно, войны, во время которых повсеместно уничтожается и флора, и фауна. Причем если прежде вред, наносимый природе, был как бы побочным следствием войн, то в ходе войны, которую США вели в Индокитае, разрушение окружающей среды впервые в истории человечества стало существенным компонентом преступной военной стратегии государства-агрессора. Армия США применяла различные средства, которые уничтожали растительный покров на огромных территориях с целью лишить противника естественных укрытий, свободы

передвижения, а также источников пищи и других предметов снабжения. Среди этих средств были химические отравляющие вещества, губящие растительность (55 тыс. т гербицидов), массированная и постоянная бомбардировка, широкое использование тяжелых бульдозеров (так называемых римских плугов). Особенно тяжелыми были последствия войны для Южного Вьетнама, на который пришлось около 71% всех фугасных бомб, практически все гербициды и все операции по «расчистке», вернее, уничтожению джунглей, где базировались партизанские отряды. Повсеместно и без разбора уничтожались урожаи сельскохозяйственных культур. Такова была тактика «выжженной земли» — умышленное и систематическое уничтожение американским агрессором животного и растительного мира Индокитая. Ущерб, причиненный США флоре и фауне Индокитая, настолько огромен, что и по сей день пагубно сказывается на экономике стран этого региона.

*Как видим, сохранение природы и окружающей среды неразрывно связано с сохранением мира на Земле.* Эта мысль подчеркивается в резолюции Генеральной Ассамблеи ООН «*Об исторической ответственности государств за сохранение природы Земли для нынешнего и будущих поколений*», принятой на ее XXXVI сессии в 1981 г. по инициативе СССР, а также в провозглашенной на XXXVII сессии Генеральной Ассамблеи ООН в 1982 г. Всемирной хартии природы. Впервые в практике международных отношений в них вскрывается органическая связь между сохранением окружающей среды, сохранением мира на Земле и обузданием гонки вооружений.

Огромное значение в этом плане имеют международные договоры, направленные на ограничение гонки вооружений и разоружение. Среди них *Московский договор о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере, космическом пространстве и под водой; Договор о нераспространении ядерного оружия; Конвенция о запрещении разработки, производства и накопления запасов бактериологического (биологического) оружия и об их уничтожении; Договор о запрещении размещения на дне морей и океанов и в его недрах ядерного оружия и других видов оружия массового уничтожения; Конвенция о запрещении военного или любого иного враждебного использования средств воздействия на природную среду*, и др.

Заботой о сохранении окружающей среды проникнуты и другие международные предложения в области разоружения и прекращения гонки вооружений: о полном запрещении испытаний ядерного оружия, в том числе под землей; о запрете нейтронной бомбы; о запрещении химического оружия и уничтожении его запасов, и др. Все эти международные договоры, как действующие, так и находящиеся еще в процессе разработки, могут служить хорошей основой для широкого международного сотрудничества и в области защиты окружающей среды, создавая предпосылки для постепенного восстановления экологического равновесия в природе, нарушенного войнами, варварским отношением к природе во многих странах, загрязнением вод Мирового океана и атмосферного воздуха различными отходами, и т. д.

**Среда обитания человечества** — очень тонкий и чуткий ко всяким внешним воздействиям организм. Часто попытки решать ту или иную проблему окружающей среды вызывают побочные проблемы. Поэтому конкретные меры по сохранению природных богатств Земли должны приниматься на основе глубокого научного анализа и усилиями многих государств. Без международных соглашений и международного права здесь не обойтись.

Одна из важнейших задач международной охраны природы — это охрана фауны мира: диких животных, млекопитающих, рыб и птиц. Тревогу вызывают такие факты. За два последних тысячелетия с лица земли исчезло почти 200 видов зверей и птиц, причем более половины их — в течение XIX и XX вв. Если процесс уничтожения фауны не будет приостановлен, то весьма печальная участь ожидает еще около тысячи видов редких и стоящих на грани исчезновения диких животных. Этому в большой степени «содействует» хищническое отношение капиталистических монополий к природе, их

погоня за наживой, анархия, присущая капиталистическому способу производства.

В настоящее время действуют более 200 многосторонних и двусторонних международных договоров, которые регулируют сохранение, изучение и использование фауны и флоры Л. Особенность этих соглашений в том, что их участниками являются не только государства, но и неправительственные международные организации. Таково, например, трехстороннее соглашение, заключенное в 1964 г. между Эквадором, ЮНЕСКО и Федерацией Чарльза Дарвина о мерах по охране биологических сообществ Галапагосского архипелага. Кроме того, множество резолюций, рекомендаций и других документов по охране природы принято различными международными организациями — межправительственными и общественными, такими, как *Международный союз охраны природы и природных ресурсов (МСОП)*, *Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП)*. *Охраной природы занимаются также Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), Европейская экономическая комиссия ООН (ЕЭК), Совет Экономической Взаимопомощи (СЭВ), Международная морская организация (ИМО), Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ), Межпарламентский союз, Всемирный совет мира* и другие представительные международные форумы.

После многолетней кропотливой деятельности, в которой активное участие приняли и советские ученые, была составлена *международная Красная книга*, куда занесены те из наших «меньших братьев», кто нуждается в помощи в первую очередь. А таких сейчас немало: примерно 200 видов рыб, 40 — земноводных, около 100 — пресмыкающихся, более 250 видов птиц и 300 млекопитающих.

## Международные договоры

Основным источником юридически обязательных правил в этой области являются международные договоры между государствами. Если не считать отдельных случаев заключения договоров по охране редких пород зверей и птиц в далеком прошлом, как, например, в древнем Китае, то первые международные соглашения в целях сохранения отдельных представителей фауны стали заключаться в конце прошлого — начале нынешнего столетия. Таковыми были *Договор о регулировании лова лососей в бассейне Рейна (1886 г.)*, *Международная конвенция по охране птиц, полезных в сельском хозяйстве (1902 г.)*, *Конвенция о рыболовстве в водах Дуная и Прута (1907 г.)*, *Конвенция по охране котиков в северной части Тихого океана (1911 г.)*, *Договор между Англией и Никарагуа о промысле морских черепах (1916 г.)*, *Конвенция по регулированию лова морской и речной камбалы в районе Балтийского моря (1929 г.)* и др. *В тот же период были заключены международные конвенции по защите растений (1881 г.)*, *по борьбе с вредителем виноградников филлоксерой (1889 г.)* и др.

## Региональные соглашения

В послевоенные годы наряду с увеличением числа соглашений такого рода ширится тенденция к заключению международных договоров для различных регионов планеты: Африки, Америки, Европы, Антарктики, различных регионов Мирового океана. Таковы Конвенция по охране фауны и флоры Африки; Конвенция по защите природы и сохранению фауны и флоры Западного полушария; Согласованные меры по охране фауны и флоры Антарктики, и др.

С точки зрения интересов охраны природы международно-правовые нормы должны обеспечивать равновесие между той частью животных, которая изымается из популяции (т. е. данного вида животных) при их добыче, и способностью такой популяции к

естественному воспроизводству. В международных соглашениях учитываются: научные принципы охраны природы, т. е. динамика популяций, размножения и развития организмов; факторы распределения, миграций и поведения животных; закономерности естественной смертности и влияние промысла; взаимозависимость всех видов живых существ и их взаимоотношения с изменяющейся средой обитания — флорой, почвой, воздухом, солнечной радиацией и др. На основе всех этих научных данных соглашения создают правила об устройстве абсолютных и частичных природных резерватов, о предоставлении полной и ограниченной защиты отдельным видам животного и растительного мира; они запрещают определенные способы охоты на диких животных, регулируют вывоз их за пределы обусловленного района, торговлю ими и их продуктами внутри района, и т. д.

Известно, какой огромный урон нанесла фауне и флоре Африканского континента европейская колонизация. Колонизаторы выжигали леса, огораживали пастбища и источники воды, массами уничтожали диких животных под предлогом защиты посевов от потрав и заражения скота сонной болезнью. Ради получения барышей от торговли слоновой костью и рогом носорогов варварски истреблялись и эти уникальные животные. Все это привело к резкому сокращению и даже исчезновению некоторых ценных животных африканской фауны в отдельных районах или даже на всем континенте уже в первой четверти XX в. Только в 1933 г. под воздействием международной научной общественности колониальные державы, которые тогда господствовали в Африке, были вынуждены заключить международную конвенцию об охране фауны и флоры Африки. Эта конвенция действует также на островах Мадагаскар и Занзибар.

Основным методом сохранения природы Конвенция считает создание заповедников с различной степенью защиты животных и растений и различным правовым статусом: национальные парки, природные резерваты со строгим режимом, обычные и специальные резерваты. На этих территориях запрещены или ограничены охота, отлов или отстрел животных, сбор ботанических коллекций или уничтожение флоры. Однако, за исключением обязательств по организации обычных резерватов, все другие положения Конвенции носят чисто рекомендательный характер, что снижает ее эффективность.

В целях установления специальной охраны животных, находившихся под наибольшей угрозой исчезновения, они были подразделены на два класса. В класс «А» вошло 20 видов животных и птиц, охота на которых допускалась только по специальному разрешению высших властей и только в научных целях. К этому классу были отнесены из животных — все подвиды-гориллы, лемуры Мадагаскара, земляной волк, большая черная антилопа, атласский благородный олень, карликовый гиппопотам, горная зебра, дикий осел, белый носорог, африканский слон и другие, из птиц — китоглав, лысый ибис и бело-грудая цесарка. На 22 вида животных и птиц, вошедших в класс «Б», охота разрешалась по специальным лицензиям, выдаваемым на определенное время года и для определенной территории. В число этих животных и птиц вошли шимпанзе, жираф, антилопа-гну, черный носорог, африканский слон (если вес каждого его бивня превышает 5 кг), ящер, марабу, птица-носорог, страус, птица-секретарь, белая цапля и др.

Однако эффективность Конвенции 1933 г. снижалась ввиду того, что из-под ее действия изымались некоторые территории Африки. Например, Англия изъяла из-под действия статей Конвенции о заповедниках Гамбию; Бельгия не приняла положения об охране слонов в Конго; Южно-Африканская Республика — об охране волка, горной зебры и носорога на территории Юго-Западной Африки. Принятое в соответствии с Конвенцией национальное законодательство оказалось малоэффективным. Попытки покончить с контрабандной торговлей слоновой костью и рогом носорога окончились неудачей. Это объяснялось специальным правилом Конвенции о том, что все животные, найденные мертвыми, являются собственностью правительства соответствующей африканской территории, т. е. Англии, Франции, Бельгии и других колониальных держав, поделивших Африку еще в конце прошлого века. Такая оговорка только стимулировала

истребление животных. В результате стада африканских слонов, носорогов, антилоп-гну продолжали таять. Процветала торговля рогом носорога, слоновой костью, хвостами гну, а мода в Западной Европе и США на манто из шкур ягуаров, леопардов, гепардов и других пятнистых кошек угрожала полным уничтожением и этих животных. Срочные международно-правовые меры необходимо было принять и для охраны равнинных горилл, которые усиленно отлавливались во всем районе их обитания.

Обретение африканскими государствами независимости, ликвидация колониальных империй в Африке открывают широкие возможности перед народами этого многострадального континента для превращения его в континент изобилия, где царство природы будет сочетаться с подъемом экономики, благосостояния и культуры его народов. Добиться этого нелегко, но важные шаги уже сделаны. Так, на первой межафриканской конференции по охране природы в Аруше (Танзания, 1961 г.) африканские государства выразили твердую решимость стать подлинными хозяевами своей богатейшей фауны и флоры. В 1963 г. ими была принята специальная Декларация по охране природы Африки, в которой они торжественно заявили о своей приверженности принципам сохранения природных ресурсов континента и взяли на себя ответственность перед народами Африки по сохранению африканской природы путем ее рационального использования. Было решено пересмотреть Конвенцию 1933 г. как не соответствующую новым условиям. После долгих и сложных переговоров 15 сентября 1968 г. главы 38 государств и правительств Африки подписали новую Африканскую конвенцию по охране природы и природных ресурсов.

Новая конвенция установила общий подход освободившихся государств Африки — членов Организации Африканского Единства. (ОАЕ) к сохранению, рациональному использованию и развитию флоры, фауны, ресурсов почв и вод на основе планового комплексного вовлечения их в хозяйственный оборот. Конвенция признает неразрывную связь между охраной, использованием и развитием возобновимых природных ресурсов Африки в соответствии с научными принципами и с должным учетом насущных интересов народов. Увеличился перечень животных, находящихся под специальной охраной. В класс «А» этого перечня в отличие от положений Конвенции 1933 г. было включено уже 75 видов и подвидов млекопитающих, птиц, пресмыкающихся, земноводных и рыб, в том числе: шимпанзе, пеликаны, фламинго, морские черепахи, слепые рыбы и др.; в класс «Б» — 93 вида, среди них: лев, леопард, крокодилы и другие животные, которые не охранялись Конвенцией 1933 г. Значение новых правил особенно велико, если учесть, что за последние 50 лет численность крупной дичи в Африке сократилась в 50 раз. В соответствии с конвенцией молодые африканские государства приняли новое охотничье и природоохранительное законодательство, создают обширные заповедники и национальные парки дикой природы (например, всемирно известные парки в Кении и Танзании), ведут работу по просвещению и пропаганде в области охраны природы, создают специальные природоохранительные органы,

Подлинное международное сотрудничество в деле охраны природы нужно наладить и государствам Американского континента. Хотя большинство из них приобрели независимость еще в прошлом веке, многие и по сей день остаются в сетях экономической зависимости от империализма США и западных монополий. Это не могло не сказаться на решении проблем, связанных с охраной природы. По существу, она не охранялась, а подвергалась хищническому уничтожению в угоду иностранным предпринимателям. Правда, еще в 1940 г. в Вашингтоне была подписана Конвенция по защите природы и сохранению фауны и флоры Западного полушария. Однако большая часть ее постановлений носит формальный, декларативный характер. Конвенция, например, не обязывает, а лишь призывает государства принять законы по охране находящихся под угрозой исчезновения животных и растений, перелетных птиц, редких видов фауны и флоры. Предусмотренный в ней перечень этих видов, подлежащих полной охране, так и не был сделан.

Уничтожение природы на Американском континенте продолжается. Ярким примером тому может служить состояние природных ресурсов Амазонии. Так называется обширный район бассейна реки Амазонки площадью 2 млн. кв. миль, в пределах которого расположено восемь государств Южной Америки. Это кладовая ценнейших ископаемых, регион с уникальной флорой и фауной. Но, если не будут приняты радикальные меры по ограничению хищнической эксплуатации западными транснациональными корпорациями природных богатств этого края, ему грозит опасность превратиться через несколько лет в безжизненную пустыню. Одна из таких мер — заключение специального соглашения в этой области.

В последние годы многие страны Латинской Америки стремятся вырваться из-под контроля США и в этом вопросе и создать в регионе свою международно-правовую систему охраны природы, которая была бы основана на равноправном сотрудничестве самих латиноамериканских государств в сохранении и развитии их природных богатств, без вмешательства империалистических держав и монополий, прежде всего США.

Серьезные проблемы в области охраны природы стоят и перед народами Юго-Восточной Азии и Тихоокеанского бассейна. Природе этого региона был нанесен большой вред в результате длительного хозяйничания европейских, американских и японских колонизаторов, а также войн, которые они вели. Требования осуществить здесь мероприятия по охране природы постоянно звучат на регулярно созываемых Тихоокеанских научных конгрессах, Международном союзе охраны природы и на других форумах. МСОП разработал специальный проект по охране природы стран Юго-Восточной Азии, а в 1965 г. состоялась конференция по этому вопросу в Бангкоке (Таиланд). Однако в ней не принимали участия ДРВ, КНР, Бирма, Кампучия и некоторые другие страны региона. Резолюция конференции о необходимости создания региональной организации по охране природы Юго-Восточной Азии осталась невыполненной. Между тем интересы народов этих стран настоятельно требуют согласованных мероприятий по комплексной охране их природных богатств.

Заключение специальных соглашений в этой области между всеми государствами региона, независимо от их социальной или политической системы, открывает путь, на котором страны Азии смогут внести свой ценный вклад в сохранение природы Земли.

Особой заботы человека требует защита фауны и флоры полярных районов нашей планеты — Антарктики и Арктики, которые особенно чувствительны к деятельности человека. Антарктика, или Южная полярная область, и расположенный в ее пределах шестой континент — Антарктида самый холодный район нашей планеты и в то же время богатейшая сокровищница биологических ресурсов всего человечества. Живые ресурсы Антарктики необычайно разнообразны: там обитают киты, тюлени, рыбы, криль, птицы. Многие их виды существуют только здесь. Нерегулируемая их добыча может привести к разрушению всей антарктической экологической системы. Поэтому очень важно поставить ее под строгую международно-правовую защиту. В настоящее время некоторые виды местных животных уже находятся под охраной международных конвенций.

Так, антарктических китов защищает международная конвенция китобойного промысла 1946г. Эта конвенция хотя формально и распространяется на весь Мировой океан, однако практически применяется прежде всего к Антарктике, ибо доля Антарктики в мировой добыче китов составляет свыше 90%. Колоссальные запасы китов в Антарктике в результате их неограниченного промысла в XX в. значительно уменьшились, поэтому главная цель конвенции состоит в том, чтобы довести поголовье китов до наивысшей численности. К сожалению, пока этой цели из-за ряда недостатков конвенции достичь не удалось. В настоящее время выработан проект новой конвенции, которая должна заменить действующую и стать эффективным правовым средством охраны китов.

В отношении тюленей действует международная Конвенция о сохранении тюленей Антарктики 1972 г. В соответствии с пей четыре из шести видов обитающих здесь тюленей отнесены к охраняемым, а промысел остальных ограничен. Добыча их не должна



превышать оптимально допустимого уровня. Сфера действия конвенции охватывает все моря, находящиеся к югу от 60° южной широты.

Кроме китов и тюленей, в Антарктике имеются и другие представители фауны: антарктический криль, богатый протеином, редкие виды птиц, обитающие только здесь (например, пингвины), а также значительные запасы рыбы в антарктических морях. Все они нуждаются в международно-правовой защите.

Поскольку природа Антарктики чрезвычайно хрупка и чувствительна к деятельности человека, государства в целях ее защиты и сохранения экологического равновесия приняли решение объявить мораторий (отложить на неопределенный срок) на промышленную разведку и разработку минеральных ресурсов Антарктики. Кстати, пока доказательств о наличии здесь значительных запасов полезных ископаемых, представляющих интерес для промышленной разработки, хотя и не исключена возможность обнаружения некоторых их запасов, в первую очередь нефти и газа.

Важной вехой в деле охраны антарктической природы стала международная Конвенция о сохранении морских ресурсов Антарктики, принятая в 1980 г. на конференции в Канберре (Австралия) при активном участии Советского Союза. В число морских живых ресурсов этот акт включает популяции плавниковых рыб, моллюсков, ракообразных и всех других видов живых организмов, включая птиц, обитающих к югу от Антарктической конвергенции, т. е. границы между холодными антарктическими водами и теплыми водами Тихого, Атлантического и Индийского океанов. Конвенция ставит целью предотвратить сокращение численности любой вылавливаемой популяции до уровней ниже тех, которые обеспечивают ее устойчивое восполнение.

Новая конвенция должна стать надежным средством обеспечения сохранности морской фауны Антарктики и тем самым важным элементом поддержания общего экологического баланса на нашей планете. Принятия эффективных мер правовой охраны требует природа и другого полярного района — Арктики. Экономическое освоение Арктики началось гораздо раньше, чем освоение Антарктики. Кроме того, коренные народы Крайнего Севера издавна вели здесь промысел рыбы, китов, тюленей, моржей, белых медведей, копытных, пушных зверей, а также птиц. До 50-х годов какого-либо международно-правового регулирования и охраны фауны Арктики не было. Это отрицательно сказалось на запасах ценных животных, особенно, гренландского кита, гренландского тюленя, тюленя-хохлача, моржа, белого медведя и дикого северного оленя. Чтобы предотвратить исчезновение этих ценных видов полярных животных, государства, к территориям которых примыкает Арктика, и прежде всего СССР, приняли законодательство по регулированию охоты на белых медведей, моржей, тюленей, диких северных оленей, лисиц, песцов и др. В СССР специальным постановлением правительства установлено, что отлов белых медведей допускается только для зоопарков по особым разрешениям. Промысел моржа и дикого северного оленя запрещен повсеместно, за исключением некоторых автономных округов и северных районов Якутии, где для добычи этих животных необходимы особые разрешения местных Советов. Специальные разрешения необходимы и для промысла гаги.

Но, как показала жизнь, односторонних мер государств и здесь недостаточно. Дело в том, что некоторые наиболее ценные виды морских животных Арктики совершают длительные и большие миграции и почти всю жизнь проводят в открытом море (например, киты) или на дрейфующих льдах в разных районах Арктики (моржи, тюлени и белые медведи). Поэтому для эффективной их охраны необходимо объединить усилия прилежащих государств.

В 1957 г. Советский Союз, следуя призыву МСОП, первым заключил Соглашение с Норвегией о мерах по регулированию промысла тюленей Атлантического океана. "Соглашение предусматривает запрещение добычи гренландского кита, хохлача и моржа в Гренландском, Норвежском и Баренцовом морях. Вслед за этим соглашением в 1963 г. государства — участники международной Конвенции о рыболовстве в северо-западной

части Атлантического океана, в том числе СССР, США, Норвегия, Польша, Канада и другие, распространили ее действие на гренландского тюленя и тюленях.

В 1973 г. СССР, США, Дания, Канада и Норвегия подписали Соглашение о сохранении белых медведей. Соглашение запретило их добычу (охоту, отстрел и отлов), за исключением тех случаев, когда она осуществляется для подлинно научных целей. Государства-участники осуществляют национальные научно-исследовательские программы по изучению белого медведя, в частности исследования по его сохранению и рациональному использованию. 4 декабря 1975 г. Совет Министров СССР принял специальное постановление «О мерах по обеспечению выполнения Соглашения о сохранении белых медведей от 15 ноября 1973 года», предусматривающее принятие эффективных мер для его реализации.

Некоторые меры охраны фауны и флоры высокоширотных районов Арктики предусматриваются Конвенцией по регулированию китобойного промысла 1946 г., Конвенцией по охране птиц 1950 г., Конвенцией по международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения, 1973 г. (которая строго регламентирует продажу и покупку, а следовательно, и изъятие из природной среды более 600 видов позвоночных животных), а также теми договорами, которые запрещают загрязнение моря разными промышленными отходами и другими материалами (нефтью, радиоактивными отходами и др.).

Таким образом, охрана природы осуществляется как региональными международными договорами, охватывающими определенный географический район (Африка, Америка, Арктика, Антарктика и др.), так и договорами общего характера. В последнем случае договоры обычно направлены на защиту какого-либо одного или нескольких определенных видов фауны или флоры (конвенции о китобойном промысле, по охране птиц, защите растений и т. д.). Например, Конвенция по охране птиц 1950 г. сгавит все виды диких птиц в их естественной среде обитания, включая перелетных, под защиту по только от полного истребления, но и от уменьшения численности. Государства обязались охранять всех птиц, а также их гнезда, яйца и птенцов в период размножения, запретить весеннюю охоту на перелетных птиц, предоставить круглогодичную охрану вымирающим птицам и птицам, представляющим научный интерес, покончить с массовым уничтожением и отловом пернатых друзей человека. К сожалению, ряд капиталистических государств (Англия, Италия, Норвегия, ФРГ, Франция и др.) не ратифицировали эту конвенцию. Это может отрицательно сказаться на решении вопроса защиты птиц, которая должна осуществляться общими усилиями всех государств.

В отношении флоры земли действует международная Конвенция по защите растений 1951 г., в которой участвуют более 50 государств. Известно, однако, что проблемы возникновения и распространения вредителей и болезней растений носят, как правило, региональный характер, и их решение зависит от согласованных действий стран определенного географического района. Поэтому государства при заключении Конвенции 1951 г. предусмотрели возможность принятия дополнительных региональных соглашений в развитие ее целей и принципов, учреждения международных организаций по защите растений. Такие соглашения заключены между государствами Европы, Америки, Африки, Юго-Восточной Азии и Тихоокеанского бассейна. Советский Союз заключил двусторонние конвенции по карантину и защите растений со многими странами, в том числе с ГДР, Польшей, Болгарией, Румынией, Венгрией, КНДР, Ираном, Афганистаном и др. В результате такого сотрудничества в Иране и Афганистане, например, значительно сократились площади, зараженные саранчой.

Специальные соглашения о сотрудничестве в области охраны окружающей среды заключены Советским Союзом в 70-х годах с США, Англией, Францией, ФРГ, Италией, Бельгией, Финляндией, Швецией, Канадой, Японией и другими странами. Например, в 1976 г. СССР и США заключили конвенцию об охране перелетных птиц и среды их обитания. В советско-канадском коммюнике 1971 г. специально отмечалось значение

двустороннего сотрудничества по вопросам окружающей среды в Арктике с целью не допустить загрязнения вод арктических районов и принять другие меры, направленные на поддержание в них природного равновесия.

В осуществлении международного сотрудничества государств по защите природы все большую роль играют ООН и ее специализированные учреждения — FAO, ВОЗ, ЮНЕСКО и др. В 1972 г. в Стокгольме состоялась специальная конференция ООН по окружающей человека среде. Конференция приняла Декларацию об окружающей среде и План мероприятий в этой области. Декларация подчеркивает, что всевозрастающее число проблем, связанных с окружающей средой, требует широкого сотрудничества между государствами и принятия мер со стороны международных организаций в общих интересах человечества. Декларация призвала правительства и народы прилагать совместные усилия в целях сохранения и улучшения окружающей человека среды. В ней закреплен один из основополагающих международно-правовых принципов охраны окружающей среды — осуществление государствами суверенных прав по использованию своих природных ресурсов таким образом, чтобы не причинять экономического ущерба другим государствам или международным территориям. К последним, как уже говорилось, относятся пространства Антарктики, воды открытого моря, воздушное пространство над ними и космическое пространство. Это положение относится также к международным рекам, т. е. рекам, пересекающим несколько государств и имеющим судоходный выход к морю (Дунай, Рейн, Амазонка, Нигер и т. п.) и к пограничным рекам и озерам (Амур, Кура, Великие озера США и Канады, ряд озер в Африке, и др.).

Существенное место вопросы охраны окружающей среды занимают в Заключительном акте Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе 1975 г. В разделе, посвященном сотрудничеству в области экономики, науки и техники, отмечается, что многие проблемы защиты и улучшения окружающей среды, рационального использования природных ресурсов могут быть эффективно решены только путем тесного международного сотрудничества. Важным элементом такого сотрудничества признано содействие прогрессивному развитию, кодификации и применению международного права как одного из важных средств сохранения и улучшения окружающей человека среды.

Советский Союз выступил с инициативой проведения общеевропейских совещаний в этой области. Первое общеевропейское совещание по вопросам охраны окружающей среды состоялось в Женеве в ноябре 1971 г. Оно обратило главное внимание на проблемы создания и внедрения безотходной технологии, переноса загрязнителей воздуха через национальные границы (трансграничный перенос), охраны и рационального использования водных ресурсов, защиты флоры и фауны. В ходе Женевского совещания государства, в том числе СССР, заключили Конвенцию о трансграничном загрязнении воздуха, цель которой — сократить или предотвратить это явление. Кроме того, они приняли декларацию по вопросам безотходной технологии. В развитие Женевского совещания в 1980 г. государства приняли декларацию о политике предупреждения и борьбы с загрязнением водных ресурсов, включая трансграничное загрязнение. Эти и другие общеевропейские совещания с участием СССР, США и Канады, бесспорно, внесли полезный вклад в развитие международно-правовых основ сотрудничества по охране окружающей среды в духе хельсинкских договоренностей.

Среди глобальных проблем охраны окружающей среды особое значение имеет предотвращение загрязнений морей. Как уже отмечалось, на Стокгольмской конференции по окружающей среде 1972 г. этот вопрос был выделен особо. И это не случайно. Океан — колыбель жизни, и от его состояния зависит жизнь на континентах. Однако научно-технический прогресс создал много источников загрязнения океана: нефтью, береговыми сточными водами и промышленными отходами, радиоактивными отходами и т. п." Все это поставило на повестку дня вопрос о принятии срочных мер международной защиты морской (•роды. Одной из первых таких мер была Лондонская конвенция по

предотвращению загрязнения моря нефтью 1954 г., замененная более всеобъемлющей конвенцией по тому же вопросу, принятой в 1973 г. В 1972 г. была принята конвенция по предотвращению загрязнения моря сброс отходов и других материалов, в число которых радиоактивные отходы. В Конвенции участвуют около 50 государств, в том числе СССР. Кроме того, вопросы защиты морской среды от радиоактивного заражения отражены и в других универсальных конвенциях: в Брюссельской конвенции об ответственности операторов ядерных судов 1963 г., Венской конвенции о гражданской ответственности за ядерный ущерб 1963 г., наконец, Конвенции по морскому праву 1982 г. В отдельных регионах Мирового океана действуют специальные конвенции по этим вопросам: Соглашение о сотрудничестве по вопросам борьбы против загрязнения вод Северного моря нефтью 1969 г., Конвенция по защите морской среды района Балтийского моря 1973 г., Конвенция о защите Средиземного моря от загрязнения 1976 г. и др.

## ГЛАВА 2. МЕЖДУНАРОДНОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРАВО

### Понятие международного экологического права

*Международное экологическое право — совокупность принципов и норм международного права, регулирующих отношения его субъектов в области охраны окружающей среды и рационального использования ее ресурсов.* В отечественной литературе более распространено название "**международное право окружающей среды**". Термин "**экологическое право**" представляется предпочтительным лишь в силу его интернационального употребления. Исследованиями в этой области известны С. В. Виноградов, О. С. Колбасов, А. С. Тимошенко, В. А. Чичварин.

В наше время международная защита окружающей среды выдвигается на первый план. Последствия недостаточного внимания к проблеме могут быть катастрофическими. Речь идет не только о благополучии человечества, а о его выживании. Особенно тревожно то, что деградация природной среды может оказаться необратимой. Загрязнение вод мирового океана наносит ущерб здоровью человека и рыбным запасам. Межрегиональные проекты по строительству дамб, плотин, каналов, осушение болот приводят к деградации мировых сельхозугодий, засухе и эрозии почв во многих странах мира. Отсюда недоедание, голод, болезни. Загрязнение воздуха наносит все более ощутимый ущерб здоровью людей на нашей планете. Массовое уничтожение лесов отрицательно сказывается на климате планеты и сокращает биоразнообразие, генофонд. Серьезной угрозой здоровью является истощение озонового слоя, защищающего от вредных излучений Солнца. К катастрофическим изменениям в климате Земли ведет "**парниковый эффект**", т. е. глобальное потепление в результате растущих выбросов углекислого газа в атмосферу. Нерациональное использование минеральных и живых ресурсов ведет к их истощению, что опять-таки ставит проблему выживания человечества. Наконец, аварии на предприятиях, связанных с выбросами радиоактивных и ядовитых веществ в атмосферу, не говоря уже об испытаниях ядерного оружия, причиняют огромный ущерб здоровью людей и природе. Достаточно вспомнить об аварии на Чернобыльской АЭС и на американском химическом заводе в Индии. Большой ущерб окружающей среде приносят вооруженные конфликты, о чем свидетельствует опыт войн во Вьетнаме, Кампучии, в

Югославии, в Персидском заливе, в частности, война в Ираке.

Положение государств в отношении международной защиты окружающей среды различно. В развивающихся странах проблемы экологии могут поставить под вопрос успех процесса развития, а средства на изменение ситуации отсутствуют. В наиболее развитых странах существующая система потребления ведет к такому истощению ресурсов не только своих, но и других стран, которое создает угрозу будущему развитию во всем мире. Это свидетельствует, что международная защита окружающей среды касается всех аспектов развития общества и является жизненно важной для всех стран, независимо от уровня их развития. Поэтому такая защита должна стать элементом международной политики любого государства. Поскольку национальные части окружающей среды образуют единую глобальную систему, постольку защита ее должна стать одной из главных целей международного сотрудничества и составным элементом концепции международной безопасности. В резолюции 1991 г. Генеральная Ассамблея ООН указала значение мира для охраны природы и отметила обратную зависимость — сохранение природы вносит вклад в упрочение мира, обеспечивая правильное использование природных ресурсов.

Все вышесказанное стимулирует динамичное развитие международного экологического права. Заслуживает внимания особенность этого развития, состоящая в большой роли общественности и средств массовой информации. Многие международные акты в сфере международной защиты окружающей среды принимаются правительствами. Массовые движения в защиту природы, различные партии "зеленых" становятся все более влиятельными.

Позиция правительств объясняется различиями в интересах. Международная защита окружающей среды весьма дорогостояща. Она отрицательно сказывается на конкурентоспособности товаров. Мероприятия на своей территории не препятствуют трансграничному загрязнению. Например, российские заводы на Кольском полуострове наносят ущерб окружающей среде Норвегии. В 1996 г. Россия заключила соглашение о финансировании Норвегией установления фильтров на металлургическом комбинате на Кольском полуострове. В общем международная проблема решается лишь в глобальном масштабе, а это требует колоссальных средств.

Международное экологическое право начало складываться как обычное право, прежде всего, это касается его **норм и принципов**. Именно так утвердился основной принцип международного экологического права — ***принцип ненанесения вреда природе другого государства действиями, совершаемыми на собственной территории***. Сложился наиболее общий ***принцип*** — ***принцип защиты окружающей среды***. Идет становление ***принципа ответственности за нанесение вреда природе другого государства***. Особо отмечу ***кардинальный принцип***, который был сформулирован в Декларации Конференции ООН по окружающей человека среде 1972 г. следующим образом: ***"Человек обладает основным правом на свободу, равенство и должные условия жизни, на окружающую среду такого качества, которое дает возможность жить достойно и благополучно"***.

Международное экологическое право тесно связано не только с правами человека, но и с другими отраслями международного права. Следует подчеркнуть, что защита окружающей среды является ***принципом также морского и космического права***. Значительное внимание защите рабочих от загрязненной среды уделяет Международная организация труда; например, в 1977 г. ею принята Конвенция о защите рабочих от производственных опасностей, связанных с загрязнением воздуха, шумом и вибрацией.

В общем процессе формирования обычных норм международного экологического права важная роль принадлежит резолюциям международных организаций и конференций, которые прокладывают путь позитивному праву. В качестве примера укажу на такие акты Генеральной Ассамблеи ООН, как резолюция 1980 г. ***"Об исторической ответственности государств за сохранение природы Земли для настоящего и***

*будущих поколений" и Всемирная хартия природы 1982 г.*

Важным источником международного экологического права являются договоры. За последние годы принят целый комплекс универсальных конвенций в этой области, которые дают представление и о предмете данной отрасли международного права. Прежде всего, это *Конвенция о запрещении военного или любого иного враждебного воздействия на природную среду 1977 г., а также Конвенция о защите озонового слоя 1985 г., Конвенция об охране мигрирующих видов диких животных 1979 г., Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения, 1973 г., Конвенция ЮНЕСКО об охране всемирного культурного и природного наследия 1972 г.*

Ведущая роль в развитии международного экологического права принадлежит международным организациям. Особое место занимает ООН. Ранее уже отмечались принципиальные резолюции Генеральной Ассамблеи. Постоянно занимается вопросами экологии Экономический и Социальный Совет, важная роль принадлежит другим организациям системы ООН, а также ее региональным комиссиям. В своей области занимаются разработкой норм и принципов защиты окружающей среды *Организация ООН по промышленному развитию (ЮНИДО), ЮНЕСКО, Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ), Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Продовольственная и сельскохозяйственная организация (ФАО)*. Существует специальная Программа ООН по окружающей среде (*ЮНЕП*), которая практически представляет собой международную организацию, хотя юридически это вспомогательный орган, созданный резолюцией Генеральной Ассамблеи. ЮНЕП принадлежит первостепенная роль в содействии развитию международного экологического права. В ее рамках разрабатываются основы этого права, инициируется подготовка конвенций.

Немалую роль играют региональные организации. Защита окружающей среды — одна из главных задач *ОБСЕ*. В ее рамках принят ряд конвенционных актов и целый ряд решений в этой области.

Существенную роль в защите окружающей среды призвано сыграть сотрудничество в рамках СНГ. Эта задача поставлена Уставом СНГ и подтверждена многими другими актами. Договор между Белоруссией, Казахстаном, Киргизией и Россией 1996 г. обязывает наращивать *"сотрудничество в области охраны окружающей среды, включая разработку и принятие единых стандартов экологической безопасности"*. Стороны *"предпринимают совместные меры по предотвращению и ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий, ядерных и экологических катастроф"* (ст. 9). Приведенные положения дают представление о том, как понимается принцип охраны окружающей среды во взаимоотношениях стран СНГ.

В осуществление принципа в 1992 г. странами СНГ заключено *Соглашение о взаимодействии в области экологии и охраны окружающей природной среды*. На основании Соглашения учреждены Межгосударственный экологический совет, а при нем Межгосударственный экологический фонд. Задача Совета — координировать сотрудничество государств в области охраны природы, готовить соответствующие нормативные акты. Фонд призван финансировать межгосударственные программы, помощь в ликвидации чрезвычайных экологических ситуаций, а также проектную и исследовательскую работу в области охраны окружающей среды.

## **Охрана различных видов окружающей среды**

Морская среда одной из первых стала объектом охраны. Соответствующие положения содержатся в общих конвенциях по морскому праву. Особое внимание уделяется борьбе с загрязнением нефтью. Этой проблеме посвящена первая экологическая универсальная конвенция — *Лондонская конвенция по предотвращению загрязнения моря нефтью 1954 г.* Она запретила слив нефти и нефтеводяной смеси с судов: После

ряда аварий с танкерами принимаются новые конвенции. **Брюссельская конвенция о вмешательстве в открытом море в случаях аварий, приводящих к загрязнению нефтью 1969 г.**, предоставила прибрежным государствам весьма широкие полномочия, вплоть до права уничтожать судно и груз в случае угрозы серьезного загрязнения побережья и прибрежных вод. Конвенция проложила путь к борьбе с загрязнением моря и другими веществами в аналогичных случаях (**Протокол 1973 г.**).

Естественно возник вопрос о компенсации ущерба, причиняемого загрязнением нефтью. Это относится к **Брюссельская конвенция о гражданской ответственности за ущерб от загрязнения нефтью 1969 г.** Она установила абсолютную, т. е. не зависящую от вины, ответственность судовладельцев, вместе с тем ограничила ее размеры, правда, довольно высоким потолком. Борьба с последствиями загрязнения нефтью требует совместных действий государств. Организации таких действий посвящена **Конвенция по обеспечению готовности на случай загрязнения нефтью, борьбе с ним и сотрудничеству 1990 г.**

Запрет всех эксплуатационных сбросов с судов содержится в **Конвенции по предотвращению загрязнения с судов 1973 г.** Захоронению в море экологически вредных веществ посвящена **Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов 1972 г.**

Заклучены соглашения и на региональном уровне. Так, **Конвенция о защите Черного моря от загрязнения 1992 г.** касается вопросов о наземных источниках загрязнения, о захоронении, о сотрудничестве в борьбе с загрязнением нефтью и иными вредными веществами в чрезвычайных условиях.

Особое положение занимает и Балтийское море. Оно было отнесено к категории "особых районов" **Конвенцией по предотвращению загрязнения моря с судов 1973 г.** К таким районам применяются повышенные требования в отношении предотвращения загрязнения. В 1974 г. прибалтийские страны заключили **Хельсинкскую конвенцию по защите морской среды района Балтийского моря.** Ее особенность состоит в запрещении загрязнения моря с суши. На базе Конвенции создана Комиссия по защите морской среды Балтийского моря. Однако вскоре стало ясно, что положения Конвенции оказались недостаточными, и в 1992 г. была принята новая Конвенция по защите морской среды Балтийского моря, установившая более строгие требования. Особо отмечу, что ее действие распространяется и на определенную часть внутренних вод, пределы такого распространения определяются каждым государством.

**Воды рек и озер** обладают настолько существенными различиями, что разработка общей конвенции оказалась невозможной. Даже подготовленная Советом Европы в 1974 г. **региональная конвенция** не собрала необходимого числа ратификаций. Отдельные положения о предотвращении загрязнения рек содержатся в соглашениях, посвященных иным вопросам. Упомянутая Конвенция о Балтийском море затрагивает и впадающие в него реки. Но в большинстве случаев вопросы охраны решаются соглашениями прибрежных государств, правда, пока неудовлетворительно. В качестве позитивного примера можно сослаться на нормы и организационные формы охраны вод Рейна. В 1963 г. была подписана **Бернская конвенция о защите Рейна от загрязнений.** Для ее реализации учреждена Комиссия, которая подготовила в 1976 г. **Конвенцию о защите Рейна от загрязнения химикалиями** и другую — о защите от хлоридов.

В связи с ростом потребления пресной воды и ограниченности ее ресурсов вопрос об охране пресноводных бассейнов приобретает исключительное значение. В результате появляются новые аспекты международного экологического права. Откликаясь на требования жизни, Комиссия международного права ООН подготовила и передала Генеральной Ассамблее проект статей о праве несудоходного использования международных водотоков.

Под водотоком понимается система не только поверхностных, но и подземных вод, образующих единое целое и обычно текущих к одному выходу. Международными

являются водотоки, части которых расположены в разных государствах. Режим таких водотоков определяется соглашением государств, с территорией которых они связаны. Каждое такое государство обладает правом на участие в соглашении.

Государства обязаны использовать водотоки таким образом, чтобы обеспечить им необходимую охрану. Они обязаны участвовать в охране водотоков на справедливой основе, сотрудничать для достижения этой цели.

**Воздушная среда**, как уже отмечалось, является общим достоянием человечества. Несмотря на это, ее охрана никак не отражена в международном экологическом праве. Вопрос решается на двустороннем и региональном уровнях. Пожалуй, единственным значительным шагом в этой области является подготовленная в рамках ОБСЕ **Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большом расстоянии 1979 г.**, впоследствии дополненная рядом протоколов. Особое внимание уделено сокращению выбросов серы в атмосферу, порождающих кислотные дожди, которые переносятся на большие расстояния и причиняют вред всему живому планеты.

Важным направлением в защите природы является сотрудничество в противодействии нарастанию парникового эффекта, т. е. глобального потепления в результате насыщения атмосферы двуокисью углерода, основным источником которой является автотранспорт. Последствия этого эффекта могут оказаться катастрофическими уже в ближайшие десятилетия. С одной стороны, появятся новые обширные пустыни, а с другой, подъем уровня моря приведет к затоплению больших освоенных человеком пространств. В 1992 г. была принята **Рамочная конвенция ООН** об изменении климата. Она определила общие положения и основные направления сотрудничества. Установлена общая ответственность государств, но при этом должны учитываться различия в экономическом потенциале. Особое внимание надлежит проявлять к интересам развивающихся стран, которые наиболее уязвимы в отношении отрицательных изменений климата, а с другой стороны, располагают наименьшими возможностями противодействия этому.

**Озоновый слой** предохраняет Землю от пагубного влияния ультрафиолетового излучения Солнца. Под влиянием деятельности человека он существенно истощился, над некоторыми районами появились "озоновые дыры". В 1985 г. была принята **Конвенция по защите озонового слоя**. В ней речь идет о контроле за его состоянием и о сотрудничестве в целях его защиты. В 1987 г. появился **Монреальский протокол относительно веществ, приводящих к истощению озонового слоя**. Установлены ограничения на производство веществ, отрицательно влияющих на этот слой.

**Радиоактивность** в результате мирного и военного использования ядерной энергии стала серьезной опасностью для жизни на Земле. Важным шагом в ее уменьшении явился **Московский договор о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере, в космическом пространстве и под водой 1963 г.** МАГАТЭ устанавливает стандарты безопасности при использовании ядерной энергии в народном хозяйстве, включая безопасность рабочих, с нею связанных. Была подготовлена **Конвенция о физической защите ядерных материалов 1980 г.** Конвенция содержит положения, позволяющие любому государству привлечь к уголовной ответственности иностранцев, за соответствующие преступления, независимо от места его совершения.

В Европе функционирует **Европейское агентство по атомной энергии**. Основные стандарты в рассматриваемой области установлены Договором об учреждении Европейского Сообщества по атомной энергии (ЕВРОАТОМ).

## Охрана фауны и флоры

**Стокгольмская конференция ООН по проблемам окружающей человека среды 1972 г.** одобрила принцип, согласно которому природные ресурсы Земли, включая воздух, воды, поверхность, флору и фауну, должны охраняться в интересах нынешнего и будущих



поколений путем тщательного планирования и управления, где это необходимо.

Общая стратегия была разработана неправительственной организацией — Международным союзом сохранения, природы и природных ресурсов — и опубликована в 1982 г. в виде Программы действий **"Всемирная природоохранительная стратегия"**. В процессе подготовки документа были проведены многочисленные консультации с правительствами и международными организациями. Цель стратегии — содействовать достижению устойчивого развития в результате сохранения живых ресурсов путем предложения правительствам эффективных методов регулирования этих ресурсов. Стратегия направлена на поддержку важных экологических процессов и самосохранение систем, таких как восстановление и защита почвы, переработка питательных веществ, очистка воды, сохранение биологического разнообразия. От всего этого зависит множество жизненно важных процессов. Ставится задача обеспечения поддерживающего использования определенных видов животных и растительности, а также экосистем.

Достижение этих целей должно быть как можно более скорым. Возможности Земли обеспечивать свое население все время сокращаются. Многие миллионы тонн почвы ежегодно утрачиваются в результате уничтожения лесов и неправильного ее использования. В год по крайней мере 3 тыс. кв. км сельскохозяйственных земель выходят из оборота только в промышленно развитых странах в результате строительства зданий и дорог.

В качестве одного из важных средств реализации своих целей стратегия указывает на коренное совершенствование законодательства о природных ресурсах. Необходимо создание более эффективного и широкоохватывающего национального экологического права, наряду с активизацией развития международного экологического права. Выживание всего разнообразия природы, включая человека, может быть обеспечено только при том условии, что политика государств будет строиться с пониманием факта, что все элементы природы взаимосвязаны, взаимозависимы, что окружающая среда представляет собой единую глобальную систему.

**Всемирная хартия природы**, была одобрена и торжественно провозглашена Генеральной Ассамблеей в 1982 г. Согласно Хартии живые ресурсы не должны использоваться с превышением возможностей их восстановления; продуктивность почвы следует поддерживать и наращивать; ресурсы, включая воду, должны по мере возможности перерабатываться и использоваться вновь; невозможные ресурсы должны использоваться с максимальным ограничением.

Среди конвенций, посвященных флоре и фауне, назову в первую очередь **Конвенцию об охране всемирного культурного и природного наследия 1972 г.**, призванную обеспечить сотрудничество в охране имеющих особое значение природных комплексов, мест обитания исчезающих видов животных и растений. защите растительного мира посвящено **Соглашение о тропических лесах 1983 г.** Общее значение имеет **Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой уничтожения, 1973 г.**, определившая основы контроля за такой торговлей.

Основная масса конвенций нацелена на охрану различных представителей животного мира — китов, тюленей, белых медведей. Особо отмечу **Конвенцию о биологическом разнообразии 1992 г.**, название которой дает представление о ее содержании. Важное значение имеет также **Конвенция об охране мигрирующих видов диких животных 1979 г.**

Все ранее сказанное дает представление о колоссальном значении защиты окружающей среды и неотложности решительных мер на основе широкого сотрудничества государств. Этим определяется и роль международного экологического права, которое пока отстает от потребностей жизни.

# ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ.

## Международная охрана природных ресурсов. Практика западных стран.

### *Что дороже-маленькая рыбка или большая плотина?*

В стремнинах реки Литл-Теннесси обитает маленькая неприметная рыбка-улитковый дартер. Обнаруженный впервые в 1973 г., этот представитель семейства окуневых встречается только здесь.

В тот же год, когда был обнаружен улитковый дартер, конгресс США принял закон о сохранении исчезающих видов. Численность **исчезающих видов** столь мала, что в ближайшем будущем они могут быть окончательно стерты с лица земли. В законе, в частности, говорится о том, что действия органов федерального правительства не должны угрожать существованию видов, занесенных в «Красную книгу», и видов, которые вот-вот туда попадут; эти правительственные органы не должны также допускать разрушения или изменения местообитаний видов, численность которых достигла критического уровня.

В 1966 г., за семь лет до того, как люди впервые узнали о существовании улиткового дартера, конгресс США санкционировал строительство плотины на р. Теллико, которое должно было вестись под руководством Управления по делам бассейна р. Теннесси, а также водохранилища на реке Литл-Теннесси. До момента обнаружения дартера строительство плотины было завершено наполовину. К 1975 г., когда дартер был зарегистрирован как исчезающий вид и внесен в «Красную книгу», строительство плотины было завершено уже на три четверти.

Но дартеры не размножаются в стоячей воде водохранилищ, для размножения им нужна проточная вода. Таким образом, завершение строительства плотины, стоимость которой оценивалась в 116 млн. долларов, грозило разрушить места нерестилищ открытого нового вида, что сразу же привело бы к гибели всей популяции дартеров и нарушению закона о сохранении исчезающих видов. Ряд природоохранных групп возбудил дело о прекращении строительства, которое в итоге попало в Верховный суд. В 1978 г., когда плотина была завершена уже на 90%, Верховный суд постановил, что проект строительства действительно нарушает принятый природоохранный закон и поэтому должен быть либо отменен, либо изменен. Но действительно ли спасение малочисленной популяции небольших рыбок (длина этих дартеров составляет 7,5 см) заботила членов конгресса, когда они принимали этот закон? Как отметил Холден (Holden, 1977), *«Нет сомнения в том, что многие члены конгресса проголосовали за принятие этого закона, движимые искренней заботой о милых существах с темными глазами или парящих высоко в небе крылатых созданиях, но в итоге они оказались перед ящиком Пандоры, в котором скрывается бесчисленное множество ползающей твари, о чем существовании они никогда даже не подозревали».*

Развернувшиеся вокруг маленькой рыбки дискуссии заставили Управление по делам бассейна реки Теннесси пересмотреть планы строительства плотины на р. Литл-Теннесси, которая является одной из немногих сохранившихся в регионе рек с чистой холодной водой, изобилующих рыбами. Эти дискуссии также побудили Конгресс США внести изменения в закон о сохранении исчезающих видов, под сенью которого даже крохотная рыбка чувствовала бы себя защищенной от угрозы со стороны проекта грандиозного сооружения. (NYT Pictures).

В чем ценность любого вида? Почему мы должны стремиться спасти их от угрозы исчезновения? Имеем ли мы право решать, какие виды заслуживают спасения, а какие нет? По оценкам ученых, в настоящее время на Земле обитает от 5 до 10 млн. видов, однако на сегодняшний день экологами обнаружено и описано лишь от 1 до 1,5 млн.

видов. Тем временем открытие новых видов все больше превращается в стремительную гонку, где соперник - исчезающие виды. В доисторические времена за каждую тысячу лет вымирал примерно один вид. Сегодня же мы теряем по одному виду ежегодно. За последующие 20 лет может исчезнуть около миллиона видов, большинство из которых обитает во влажных тропических лесах.

### ***Дикая природа-неисчерпаемый источник ресурсов***

Даже такие высокоразвитые страны, как США, не могут обойтись без даров дикой природы (горючего, рыбы, орехов, ягод, древесины, используемой как топливо, и т.д.). Ежегодное производство продуктов на основе животного и растительного сырья, получаемого из дикой природы, в США оценивается в 2,8 млрд. долларов. Использование древесины для обогрева домов в семидесятых годах увеличилось на 50%. В штате Вермонт, например, больше половины домов в настоящее время отапливается главным образом дровами.

В развивающихся странах значение природных ресурсов как продуктов питания и горючего еще выше. Десять процентов общего количества потребляемого во всем мире животного белка обеспечивается за счет рыбы. Во многих развивающихся странах для обогрева жилищ и приготовления пищи используются исключительно дрова.

### ***Экосистемные «службы быта»***

Помимо тех благ, которые предоставляет нам природа в виде пищи и топлива и которые легко оценить количественно, дикие животные и растения оказывают нам еще ряд услуг, которые, образно говоря, можно отнести к экосистемной «службе быта». Растения выделяют кислород, которым дышат люди и животные. Далее, растения и микроорганизмы очищают воду и воздух от загрязняющих веществ, участвуют в круговороте питательных веществ, смягчают климат. Если одни из этих «услуг» можно обеспечить при помощи технологических процессов (удаление фосфатов из сточных вод можно осуществить на очистных сооружениях, хотя это и обходится дороже), то другие практически невозможны.

### ***Практическое значение диких животных и растений для медицины, сельского хозяйства и промышленности.***

Исчезнувшие виды-это навсегда утраченные возможности. Дикие животные и растения служат источником лекарственных средств, пищи и серьевого материалов, используемых в промышленности. 25% распространенных сегодня в США лекарственных препаратов содержат растительные экстракты, которые невозможно получить синтетически. В числе таких препаратов-транквилизаторы, такие, как резерпин, различные антибиотики, обезболивающие средства, а также лекарственные препараты, используемые при лечении сердечных заболеваний и для снижения кровяного давления. Винкристин, получаемый из тропического барвинка, успешно применяется при лечении болезни Ходжкина-заболевания, которое ежегодно уносит из жизни 5-7 тысяч американцев. Между тем в настоящее время на предмет получения лекарственных препаратов исследованы лишь 5 тысяч видов растений. По мнению ученых, может быть обнаружено еще 5 тысяч лекарственных растений среди 500 тысяч видов, произрастающих на нашей планете.

Агрономы обнаружили полезные качества у многих организмов. Например, важное место в сельском хозяйстве занимают биологические методы контроля, в том числе использование одних видов организмов для защиты урожая от вредного воздействия других. В частности, некоторые виды ос успешно защищают плантации сахарного тростника от огневки *Diatraea saccharalis*. Кроме того, в современном сельском хозяйстве широко используется практика скрещивания различных видов растений с целью получения гибридов, характеризующихся высокой продуктивностью. Генная инженерия сегодня находится лишь в начале своего развития, но уже сейчас ясно, что в будущем появится возможность переносить желаемые гены, контролирующие полезные для человека признаки, из одного растения в другое. В качестве примера можно назвать такие

свойства, как устойчивость к различным заболеваниям, засухе, насекомым-вредителям, а также лечебные свойства и высокое содержание белка. Сокращение числа разнообразных видов на земле означает сокращение генетического фонда живой природы. Каждый раз, когда мы допускаем исчезновение какого-либо вида животного или растения, мы рискуем навсегда потерять или полезный организм, или полезный ген.

Многие растения выделяют химические вещества, которые являются естественными инсектицидами (убивающими насекомых) или гербицидами (уничтожающими сорняки). Другие служат источником воска, смазочных масел, смол, ароматических масел и красителей. Этот список можно продолжать бесконечно долго. Между тем это лишь то, что уже обнаружено в полезных растениях и животных. Многие полезные для сельского хозяйства, медицины и промышленности вещества еще ждут своего открытия.

#### **Биологические виды как элементы биоценозов**

Исчезновение какого-либо вида или группы видов может привести к далеко идущим последствиям для того сообщества, в котором этот вид обитает. Для умеренной и тропической зон типичны сложные пищевые сети, но, поскольку лишь относительно небольшое число этих сетей исследовано достаточно полно, мы не имеем возможности предсказать все последствия, которые будут иметь место при исчезновении какого-либо вида животного или растения. Многие редкие виды насекомых, улиток, птиц либо питаются только определенным видом растений, либо используют только определенные их виды для устройства своего жилья. Поэтому исчезновение данного вида растения означает по существу и гибель зависимого от него животного. В другом случае может исчезнуть хищник, который в норме регулирует численность какого-либо вредителя. Тогда произойдет резкий взрыв численности вредителя, как это произошло, например, в тех районах, где широко применялся ДДТ. Опрыскивание ДДТ привело к уничтожению всех божьих коровок, питающихся паутиными клещиками, в результате чего паутиные клещики, устойчивые к ДДТ, стали интенсивно размножаться, нанеся огромный вред сельскому хозяйству.

Стремление человека уничтожить волков объясняется отчасти тем, что роль этого хищника в пищевых сетях до конца еще не выяснена. Волки уничтожают других животных, например оленей, которыми питаются, убивая при этом, как правило, самых слабых больных и старых особей. Таким образом, они способствуют оздоровлению оленьего стада и поддерживают его численность на том уровне, который соответствует доступным запасам пищевых ресурсов. Люди же, охотясь на оленей, не только сокращают численность животных, которыми питается волк, но при этом всегда выбирают наиболее полноценных особей, тем самым ухудшая качество стада.

Озабоченность по поводу исчезновения видов растений нарастала гораздо медленнее, чем по поводу исчезающих видов животных, хотя те и другие настолько тесно взаимосвязаны друг с другом, что могут быть сохранены только вместе. Известно много примеров, когда численность некоторых животных доходила до критического уровня, так как растения, которые служили им пищей или убежищем, практически исчезали. Согласно подсчетам Питера Рейвена (Peter Raven), сотрудника Миссурийского ботанического сада, на каждый исчезнувший вид растения приходится от 10 до 30 видов насекомых, высших животных, а также других растений, которым грозит исчезновение. Так, красноголовому дятлу грозит исчезновение из-за того, что он гнездится на высохших стволах болотной и австралийской сосен. Однако во многих районах старых деревьев практически не осталось, они замещаются молодыми саженцами, которые выращиваются для получения целлюлозы. Созревание же болотной сосны в свою очередь зависит от наличия травяного покрова из триостренницы *Aristida stricta*, Морская выдра, или калан, практически полностью была истреблена в XVIII и XIX вв. из-за ценного меха. В настоящее время, отчасти благодаря принятию специальных законов, таких, как закон о защите морских млекопитающих, популяция каланов восстанавливается. И теперь они пытаются взять

реванш если не у человека, то по крайней мере у видов, которые весьма ценны и полезны для нас, а именно у морского ушка, тихоокеанского омара и краба. Несколько особей, обнаруженных вблизи Монте-рея (шт. Калифорния) в 1938 г., дали начало огромному стаду, насчитывающему сейчас до 2000 голов. Стадо это распространилось на 240 км вдоль побережья. К несчастью, этот же участок побережья облюбовали многочисленные съедобные моллюски, такие, как морское ушко, которые на рынке стоят по 8-10 долларов за фунт. Рыболовы, поставляющие этих моллюсков для продажи, требуют ограничить численность каланов, чтобы предотвратить дальнейшее разрушение прибыльной отрасли рыбной промышленности. Однако экологические исследования показали, что капаны являются жизненно важными членами прибрежного сообщества. Питаясь такими видами морских беспозвоночных, как морские ежи, капаны защищают заросли морских водорослей, в особенности бурых, от чрезмерного выедания. Бурые же водоросли образуют основу пищевых сетей, в которые входят такие виды, как обыкновенный тюлень и белоголовый орлан. (Dr. Daniel Costa, Joseph M. Long Marine Laboratory, University of California, Santa Cruz)

### ***Ценность видов***

Необходимость сохранения всего многообразия существующих на Земле видов проистекает не только из практических, но и из общефилософских соображений. Любой вымерший вид мы теряем безвозвратно. Не сделав всего, что в наших силах для предотвращения этих потерь, мы делаем выбор не только за себя, но и за наших потомков. А это значит, что будущие поколения людей не увидят тех животных и растения, какие видим мы; природа, окружающая их, не будет столь богатой и разнообразной, как та, что окружает нас. Между тем это вопрос не просто эстетического наслаждения; следует иметь в виду, что эволюция человека протекала в условиях огромного разнообразия окружавшей его природы, и не исключено, что это разнообразие является неперенным условием сохранения его психического здоровья.

До сих пор мы рассматривали виды с точки зрения их полезности для человека. По этому поводу Генри Бестон (Henry Beston, 1928) писал: «Находясь вдали от первозданной природы, живя сложной неестественной жизнью, цивилизованный человек видит все в искаженном свете, в соринке он видит бревно, а к другим живым существам подходит с позиций своих ограниченных знаний. Мы снисходительно взираем на них, демонстрируя свою жалость к этим «недоразвитым» существам, которым предназначено стоять намного ниже той ступени, на которой стоит человек. Но такое отношение-плод глубочайшего заблуждения. К животным нельзя подходить с человеческими мерками. Обитая в более древнем и совершенном мире, чем наш, эти существа обладают столь развитыми чувствами, которые мы давно утратили или не обладали ими никогда, голоса, которые слышны им, нашему уху недоступны. Мы им не старшие братья, и они-не презренные существа; это просто совсем другой мир, существование которого совпало по времени с нашим, они такие же пленники этой прекрасной и жестокой жизни».

### ***Исчезающие виды и здоровье человека***

Когда-то идея использования животных в научных исследованиях встречала оппозицию главным образом потому, что это воспринималось как пример жестокого обращения с животными, которым наносится боль. Ученым пришлось приложить немало усилий, чтобы убедить общественность в том, что животные в эксперименте никогда не испытывают боли.

В настоящее время, однако, возникли новые этические проблемы. Одна из них состоит в том, содержатся ли экспериментальные животные в условиях, соответствующих их социальным и поведенческим особенностям? Например, таких животных, как шимпанзе, которые в нормальных природных условиях обитают группами, нельзя содержать в изолированной клетке, потому что это было бы проявлением жестокости по отношению к животному.

Дальнейшее углубление в проблему ставит нас перед другим вопросом:

правомерно ли вообще использовать в экспериментах животных, численность которых продолжает уменьшаться, даже если предположить, что человечество от этого сильно выиграет. Н. Уэйд (N. Wade, 1978) пишет в связи с этим: *«...Продолжение производства вакцины [от гепатита] может вполне привести к роковому конфликту между интересами человека и существованием шимпанзе. Шимпанзе единственные в мире животные, за исключением человека, на которых можно проверять действие вакцины... Если же будет наложен запрет на использование - шимпанзе в экспериментах этот вид уже причислен к разряду исчезающих,-тестирование безвредности вакцины и ее производство станут невозможными.* Между тем даже в развитых странах, там, где случаи заболевания гепатитом встречаются сравнительно редко, люди продолжают платить роковую дань этой болезни. В 1976 г. в США было зарегистрировано 15000 случаев гепатита. Однако, по данным Центра контроля за инфекционными заболеваниями, действительная цифра достигает 150 тыс., из которых 1500 случаев закончилось смертельным исходом... ..Официальные лица пытаются убедить всех, что отлов шимпанзе происходит только гуманными способами. *«Метод отлова, как правило, заключается в том, что несколько человек локализуют группу шимпанзе, окружают их, а затем преследуют. Так как молодые особи обычно утомляются быстрее, их берут просто руками»*-такова версия отлова шимпанзе, изложенная представителем фирмы «Мерк» федеральному управлению по выдаче лицензий на отлов диких животных...»

*«...Совершенно невозможно, если у вас нет большой сети,-пишет Джейн Гудолл.-Это фантастика... В естественных условиях ни один человек не может справиться с дикими шимпанзе, они совсем не склонны сбиваться в кучу... Я могу только сказать, что кому-то очень хочется скрыть, какие в действительности негуманные методы применяются при отлове шимпанзе, а они таковы-сначала стреляют в мать. а потом забирают детеныша. Таков стандартный метод, применяемый в Африке».* Ф. Орлане (F.B. Orleans, 1978) добавляет:

*«... Необходимо найти такой способ разрешения этого конфликта, чтобы он не оказался губельным для шимпанзе. В прошлом разработка альтернативного метода производства вакцины (в частности, от полиомиелита) помогла сохранить жизнь многим животным. Сегодня же этические нормы, требующие запрета бесчеловечных способов истребления шимпанзе (по словам Уэйда, «чтобы поймать шимпанзе, сначала убивают мать») и сохранения этого исчезающего вида животных, игнорируются».*

Считаете ли вы, что сугубо человеческие потребности должны превалировать над необходимостью сохранить вымирающие виды животных? Первое, что сразу же приходит на ум, когда речь идет о факторах, угрожающих существованию вида,-это охота. И действительно, охота внесла свой роковой вклад в исчезновение ряда видов животных, особенно позвоночных. Однако некоторым хорошо регулируемым популяциям диких животных охота не обязательно наносит вред; на самом деле она может быть даже полезной, особенно тех случаях, когда численность популяции грозит значительно превысить оптимальный уровень для данного местообитания. Но бесконтрольная охота все же способствует исчезновению вида. Охота на бизонов в американских прериях поставила этот вид к началу XIX в. на грань вымирания. Охота в данном случае превратилась просто в спорт; цель ее часто сводилась к добыче головы бизона, которая водружалась в доме охотника в качестве трофея. В Африке охота на многие виды крупных животных ограничена или полностью запрещена с целью сохранения этих видов не только в зоопарках, но и в природе.

#### ***Разрушение местообитаний***

Однако охота не главная опасность, которая угрожает животным. Большинство видов находятся под угрозой потери природных **местообитаний**: территорий, на которых они живут, размножаются, находят себе пищу и убежище. С ростом численности

населения человеку требуется все больше жилья, дорог, торговых центров; поэтому человек вырубает лесные массивы, осушает болота, эстуарии и заливы, разрабатывает новые месторождения полезных ископаемых, вынося на поверхность земли бесплодные породы. Все это приводит к сокращению земельных и пищевых ресурсов, доступных различным видам животных и растений. Другими словами, человек расширяет свою среду обитания ценой сокращения местообитаний других существ.

В некоторых случаях разрушение местообитаний диких видов происходит в результате специальных мер, таких, как выжигание или затопление участков, осуществляемых с целью привлечения еще большего числа животных, являющихся объектами охотничьего промысла. В итоге численность таких животных, как лось, вилорогая антилопа, белохвостый и чернохвостый олени, значительно увеличивается. В то же время эти местообитания становятся непригодными для многих других непромысловых видов.

Многие исчезающие виды растений представляют собой живое звено, связывающее современность с теми древними эпохами, когда эти виды процветали на нашей планете. Теперь одни из них сохранились в специфических нишах вдоль побережий рек, в болотах и мочажинах, а также на пустошах. Другие на недостижимых склонах гор, в долинах между хребтами или на участках, куда никогда не доходят ледники. Такие растения очень редки, поскольку они приспособлены к существованию только в той конкретной среде, которую занимают в настоящее время. Сохраниться они могут только в том случае, если защитить их местообитания.

#### ***Гибель тропических лесов***

Разрушаются практически все типы местообитаний, однако острее всего эта проблема стоит во влажных тропических лесах. Ежегодно здесь вырубается или подвергаются каким-либо иным воздействиям леса на площади, равной примерно территории всей Великобритании. При сохранении существующих темпов разрушения этих лесов через 20-30 лет от них практически ничего не останется. Между тем, по подсчетам специалистов, две трети из 5-10 млн. видов живых организмов, населяющих нашу планету, обнаружены в тропиках, в особенности в тропических лесах.

Чаще всего в качестве основной причины гибели большей части тропических лесов называют чрезмерный рост численности населения. Это последнее обстоятельство в развивающихся странах ведет к увеличению заготовки дров для отопления жилищ и расширению площадей для подсечного земледелия, практикуемого местными жителями. Суть этого способа заключается в том, что земледelec вырубает участок леса и на его месте в течение нескольких лет выращивает урожай. Затем, когда почва истощается, земледelec переходит на новое место и вновь вырубает часть деревьев. Некоторые эксперты, однако, полагают, что обвинение направлено не по адресу, так как, по их мнению, с подсечным способом обработки земли связано уничтожение лишь 10-20% лесов (рис. 5.6 и 5.7). Значительно большая часть тропических лесов уничтожается из-за широкомасштабного развития скотоводства и строительства военных дорог в Бразилии, а также в результате роста потребности в древесине тропических деревьев, вывозимой из Бразилии, Африки и Юго-Восточной Азии (см. разд. «Глобальные перспективы» после этой части).

#### ***Пестициды и загрязнение воздушной среды***

Большое число местообитаний, которые во многих отношениях сохранились ненарушенными, оказались отравленными кислотными дождями, пестицидами, а также загрязняющими агентами, присутствующими в воздухе. Сосны, произрастающие на склонах гор в окрестностях Лос-Анджелеса, страдают от вредного воздействия смога, образующегося над городом. Широкое использование пестицидов в сельскохозяйственных регионах ставит под угрозу выживание многих видов. Например, хищные птицы, такие, как соколы и ястребы, сильно страдают от воздействия ДДТ. Около 20-30 лет назад эти птицы стали откладывать яйца с очень тонкой скорлупой, столь тонкой, что

она растрескивалась еще до того, когда должны были вылупиться птенцы. Ученые высказали предположение, что это явление обусловлено воздействием ДДТ (Grier, 1982). В настоящее время использование ДДТ в США запрещено главным образом из-за его вредного воздействия на некоторые виды птиц.

В рамках программы борьбы с распространением чумы на американском Западе были предприняты попытки истребить койотов, лисиц и волков с помощью отравленной приманки. Однако это оказало губительное воздействие на некоторые популяции исчезающих видов, и в частности, на популяции белоголового орлана, который также был не прочь полакомиться приманкой.

#### ***Сбор редких растений***

Некоторые виды растений, а именно кактусы, орхидеи и растения-хищники, пользуются особенно большой популярностью среди коллекционеров; эти растения так усиленно коллекционировали, что в природе их почти не осталось. Торговцы из Техаса и Мексики выкапывают кактусы в огромном количестве и отправляют их на рынки для продажи коллекционерам и жителям юго-восточных регионов, которые используют эти растения для декоративного садоводства. Половина добываемых кактусов отправляется еще дальше, в Европу и на Дальний Восток.

Животные и растения, несомненно, должны изменяться по мере изменения условий окружающей среды. Виды, не сумевшие адаптироваться к новым условиям, вымирают, и их место занимают новые. На Земле уже нет динозавров и летающих рептилий, зато сегодня на ней обитают такие организмы, которых не было в те древние времена. Человек между тем изменяет все вокруг себя с такой молниеносной скоростью, что у животных и растений не остается достаточно времени на эволюцию, которая позволила бы им занять место утраченных видов. Суровая правда жизни заключается в том, что добрая половина всех вымерших на Земле млекопитающих приходится на последние 50 лет.

#### ***Охрана окружающей среды***

Существует много способов обеспечить охрану ресурсов живой природы. Один из них - принятие законов, обеспечивающих охрану вида в целом или повышение жизнеспособности отдельных особей. В США, например, принят закон о сохранении исчезающих видов. Представители разных видов могут быть также собраны в зоопарках и ботанических садах; могут быть созданы банки семян. Это позволяет надеяться на то, что в нашем распоряжении будет находиться все разнообразие живых организмов планеты. Для многих видов, однако, этот последний подход может оказаться практически неприемлемым. Дело в том, что некоторые виды для размножения требуют особых условий или определенных размеров популяций, а это не всегда выполнимо в неволе. Третий подход - это отчуждение отдельных участков природы и создание на них заповедников, включающих в себя целостные экосистемы. В этом случае удастся сохранить не только те виды, которым грозит явное исчезновение, но и все виды, связанные с ними в сложной пищевой сети (см. разд. «Дискуссия 5.2»).

#### ***Сохранение редких исчезающих видов***

Первыми среди законов, касающихся охраны живой природы, были приняты законы о налоге на владение рыболовным и охотничьим снаряжением, а также законы, требующие получения специального разрешения на занятия охотой и рыболовством. Средства, полученные за счет этих налогов, шли на покупку земель с целью создания заказников для исчезающих видов животных и растений. На эти цели в итоге были собраны миллионы долларов (факт, на который следует обратить внимание тем, кто выступает против охоты). Было выдвинуто предложение обложить налогом и орудия садоводства для создания аналогичного фонда охраны растений.

В 1966 г. конгресс США принял закон о сохранении исчезающих видов млекопитающих и птиц, который преследует цель не только защитить живую природу, но и обозначить рамки проблемы исчезновения ненарушенной природы. Законом было предусмотрено составление списков исчезающих видов с указанием численности



оставшихся особей, а также областей их распространения. В 1973 г. этот закон был значительно усилен в результате принятия серии поправок к нему. В законе отмечалось, что его действие ограничивается только пределами территории США, поэтому он не в силах защитить виды, обитающие в других частях земного шара. Была также выделена еще одна категория видов: виды-кандидаты на регистрацию в «Красной книге». Эти виды пока еще не исчезают, но тенденция к их исчезновению уже наметилась. И чем раньше будет замечена эта тенденция, тем больше шансов их спасти. Другая важная поправка к закону состояла в том, что к списку исчезающих видов животных был добавлен список исчезающих видов растений. Кроме того, согласно принятым поправкам, федеральным органам запрещалось воплощать в жизнь какие-либо проекты, создающие угрозу для существования того или иного вида и его местообитания. Несмотря на то что этот пункт поправки к закону не вызвал особых замечаний, при ее рассмотрении в конгрессе именно он стал основой конфликта, возникшего при строительстве плотины на р. Теллико. В том виде, в каком он записан, закон не позволял сопоставлять выгоды от осуществления проектов с возможными последствиями исчезновения видов.

### ***Методы регулирования ресурсов диких животных***

Существует некоторое число специальных методов охраны видов, находящихся под угрозой исчезновения, и способов увеличения численности и разнообразия видов, представляющих особый интерес, например видов, являющихся объектом охоты. В некоторых случаях животных просто перемещают из их естественных местообитаний в сходные по природным условиям регионы, где они раньше не встречались. Так, в основном поступают с распространенными охотничьими видами, например канадскими казарками. Интродуцированный во многие регионы страны, дикий индюк сейчас занимает территорию, значительно превышающую ту, что он занимал в колониальные времена.

Если анализ ситуации показывает, что данный вид не сможет выжить без посторонней помощи даже при благоприятных условиях, то собирают яйца животных и выводят их в инкубаторах; иногда программы размножения осуществляют в зоопарках. Выращенных таким образом животных можно успешно вернуть на волю в их естественную среду обитания, правда, это удастся не во всех случаях. У морских черепах, которые, следуя своему инстинкту, вылупившись из яйца, сразу же бегут к воде, а позже возвращаются к месту своего рождения, чтобы отложить яйца, по-видимому, не может развиться способность правильно определять направление к тому месту, где они должны откладывать яйца, когда они рождаются в неволе. Они заплывают на опасную глубину, после чего не могут вернуться на удобный для откладки яиц участок пляжа. Но вместе с тем сегодня около половины всех существующих в природе американских журавлей было выведено и выращено в неволе.

В ряде случаев усилия по сохранению и размножению редких животных бывают настолько успешными, что появляется возможность разрешить ограниченную охоту на них. Сто лет назад стада американских бизонов были такими огромными, что можно было часами наблюдать за тем, как проходит лишь одно стадо. Пятьдесят лет назад их оставалось всего несколько сотен особей. Однако за последние годы численность бизонов увеличилась настолько, что стало возможным вновь разрешить на них ограниченную охоту.

### ***Заповедники и заказники***

СИСТЕМА ЗАКАЗНИКОВ В США. В начале XX в. в США, по решению конгресса, стали отчуждать участки ненарушенной природы, или заказники, для того чтобы способствовать сохранению редких видов. Растения особенно хорошо сохраняются в заповедниках, которые создаются в местах произрастания охраняемых видов. Нескольких экземпляров растений в ботаническом саду вовсе не достаточно, для того чтобы обеспечить сохранность и размножение вида. Первый участок земли, предназначенный для создания на нем заказника редких и исчезающих видов растений, был куплен в 1980 г. Это были Анти-охийские дюны в Калифорнии, исконные места обитания ставших редкими

желтофиоли и энотеры, или ослинника. В заказниках находят убежище и многие виды животных. Так, например, в заказнике Ред-Рокс-Лейк (шт. Монтана) в изобилии встречается лебедь-трубач. КАКИХ РАЗМЕРОВ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАПОВЕДНИКИ!' По мнению МНОГИХ специалистов в области охраны природы, заповедники должны быть обширными по площади и измеряться тысячами квадратных километров. Меньшие по площади заповедники могут оказаться недостаточными для выживания некоторых видов, причем часто именно тех, численность которых достигла наиболее критического уровня. Например, для крупных хищников, таких, как волки или крупные кошки, требуются огромные пространства, для того чтобы они могли прокормить себя и свое потомство. Кроме того, большие по площади заповедники лучше ограждают охраняемые виды животных и растений от неблагоприятных воздействий пограничных факторов, например человека, и загрязняющих факторов среды.

Специальные исследования, проведенные на островах, позволяют судить о том, каких размеров должны быть парки и заповедники. Казалось бы, что от размеров острова зависит количество разнообразных видов животных и растений, встречающихся на нем. Однако результаты исследований животного мира на тихоокеанских островах, проведенные экологами Уилсоном (Wilson, 1984) и Мак-Артуром, показали, что увеличение площади острова в два раза не сопровождается ожидаемым удвоением числа обитающих на нем видов. Для того чтобы число разных видов увеличилось в два раза, требуется территория, превышающая данную в десять раз. Мы упомянули об этой работе потому, что парки и заповедники все больше представляются нам настоящими островами дикой природы посреди моря нарушенной человеком среды.

По закону островной биогеографии, если 90% естественных местообитаний будет нарушено, а под парки и заповедники будет отведено лишь 10% всей территории, то нам удастся сохранить не более половины первоначального числа обитающих здесь видов. Отсюда следует, что если мы сохраним лишь ту часть тропических лесов Амазонии, которые в настоящее время заняты парками и заповедниками, то две трети из полумиллиона видов животных и растений, насчитывающихся в этих лесах, навсегда исчезнут с лица Земли.

Следует учесть, однако, что еще окончательно неясно, вполне ли применима островная теория к паркам. Хотя исследования, проводимые в настоящее время в тропических лесах экологами, например Томасом Лавджоем (Thomas Lovejoy), сотрудником Международного фонда любителей диких животных, позволяют полагать, что такое сопоставление правомерно. Лавджой приводит пример заповедника площадью 10 га, в котором вымерли все пекари-широко распространенные, похожие на свиней животные. В результате неожиданной цепной реакции вслед за пекари исчезли также и десять видов лягушек, нуждавшихся во влажных углублениях в земле, которые делали пекари.

Другая проблема, которую необходимо решить специалистам по охране окружающей среды, - это вопрос о том, каких размеров должны быть заповедники, чтобы сохранить и поддерживать генетическое разнообразие внутри конкретных видов. Дело в том, что по мере сокращения численности популяций каждого вида неуклонно сужается круг брачных партнеров. И как результат - нарастает генетическое сходство между потомками, т.е. повышается степень инбридинга. Этот процесс неблагоприятен с точки зрения эволюции. Популяция, состоящая из близкородственных особей, содержащих сходные наборы генов, более уязвима для воздействия измененной окружающей среды. Поскольку разброс, или пределы изменчивости, признаков внутри такой популяции сильно сужается, вероятность того, что отдельные ее особи смогут проявить большую устойчивость к неблагоприятным воздействиям или заболеваниям по сравнению с основной массой организмов, практически сводится к нулю. Кроме того, очень высока вероятность того, что изменения климата, вспышки инфекций или конкуренция со стороны нового вида могут привести к гибели всей популяции.

И еще, исследования, проводившиеся в рамках программы по размножению диких животных, показали, что смертность детенышей редких видов, например гепардов, для которых характерна небольшая генетическая изменчивость, всегда бывает выше как в природных условиях, так и в зоопарках. Это, очевидно, объясняется большим числом врожденных дефектов, обусловленных инбридингом (спариванием близкородственных особей). Ограниченные размеры заповедника, в пределах которого могут обитать лишь небольшие популяции видов (особенно крупных млекопитающих), неизбежно ведут к такой генетической однородности популяций.

С учетом всех этих факторов Организация Объединенных Наций по вопросам образования культуры и науки (ЮНЕСКО) начала разрабатывать программу по созданию «биосферных», или «экологических», заповедников, которые представляли бы собой сеть охраняемых эталонных участков основных экосистем земного шара. Каждый заповедник должен быть достаточно большим по площади, чтобы обеспечивать существование всех видов живых организмов, обитающих в его пределах, ограждать их от неблагоприятных воздействий внешних факторов, поддерживать необходимый уровень генетического разнообразия. Только в этом случае условия существования в заповедниках позволят животным не только успешно расти и размножаться, но и эволюционировать; кроме того, заповедники будут служить своего рода эталоном природы, в сравнении с которым можно определить меру воздействия человека на окружающую его среду.

Помимо законов, предписывающих создание заповедников, необходимы более строгие законы, ограничивающие применение пестицидов вблизи охраняемых территорий, на которых живут и размножаются охотничье-промысловые животные или редкие виды животных и растений.

Глобальные экономические аспекты сохранения исчезающих видов животных и растений

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Александров В., Моисеев Н. *Ядерный конфликт — глазами климатологов и математиков //Знание — сила. — 1992. — № 2.*
2. *Правовая охрана окружающей природной среды в странах Восточной Европы. Под ред. Петрова В.В. - М., 1996.*
3. *Ерофеев Б.В. Советское экологическое право. Общая часть. М., 1988.*
4. *Охрана окружающей природной среды. Постатейный комментарий к Закону России. М., 1998.*
5. *Петров В.В. Экологическое право. М., 1999.*
6. *Повелицына П.Ф. Уголовно-правовая охрана природы в СССР. - М., 1981.*
7. *Жевлаков Э.Н. Экологические преступления (понятие, виды, квалификация - М., 1997г.*
8. *Экологические преступления и экологическая преступность. - М., 1996.*
9. *Багоцкий С. В. Биосфера и ядерная война //Биология в школе. — 1988. — № 3.*
3. *Гирусов Э. Как важно быть в согласии с биосферой //Наука и жизнь. — 1993. — № 2.*
10. *Калецкий А. А. Лось и лес //Человек и природа. — 1993. — № 1.*
11. *Лапо А. В. Следы былых биосфер. — М: Знание, 1992.*
12. *Лихачев Д. С. Земля родная. — М.: Просвещение, 1990.*
13. *Майерс Н. Генетические ресурсы планеты //Импакт. — 1995. — №4.*
14. *Майор Ф. Воспитание — сверхзадача человечества. Обращение к глобальному форуму по защите окружающей среды и развитию // Наука и жизнь. — 1990. — № 4.*
15. *Моисеев Н. Н. Экология, нравственность и политика //Вопросы философии. — 1989. — № 5.*

16. *Нужна экологическая гласность! Беседа с Н. Н. Воронцовым. // Природа. — 1989. — № II.*
17. *Охрана генофонда природной среды /Под ред. Л. Н. Малышева. — Новосибирск: Наука, 1993.*