Содержание

[Введение 3](#_Toc216838479)

[1 Защита среды 5](#_Toc216838480)

[1.1 Общие принципы защиты среды 5](#_Toc216838481)

[1.2 Основы природоохранного законодательства 5](#_Toc216838482)

[1.3 Общие сведения о системе государственного управления охраной окружающей среды 8](#_Toc216838483)

[2. Атмосфера 10](#_Toc216838484)

[2.1 Меры по охране атмосферного воздуха 10](#_Toc216838485)

[2.2 Правовая охрана атмосферы 11](#_Toc216838486)

[3. Правовые основы охраны водных ресурсов 12](#_Toc216838487)

[4. Охрана недр 13](#_Toc216838488)

[4.1 Сущность охраны недр 13](#_Toc216838489)

[4.2Правовая охрана недр 14](#_Toc216838490)

[5. Правовая охрана почв 15](#_Toc216838491)

[6. Правовая охрана растительности 16](#_Toc216838492)

[7. Охрана животного мира 17](#_Toc216838493)

[7.1 Охрана редких и вымирающих видов 17](#_Toc216838494)

[7.2 Охрана важнейших групп животных 18](#_Toc216838495)

[7.3 Правовая охрана животного мира 22](#_Toc216838496)

[8. Особо охраняемые территории 23](#_Toc216838497)

[Заключение 25](#_Toc216838498)

[Список используемых источников 27](#_Toc216838499)

### Введение

Для начала поговорим о принципах и правилах охраны природы. Существующие в природе всеобщие взаимосвязи и взаимозави­симости определяют общие правила и принципы охраны природы.

1. Все природные явления имеют для человека множественное значение и должны оцениваться со всех точек зрения. К каждому явлению следует подходить с учетом интересов разных отраслей хозяйства и сохранения восстановительных сил самой природы. Так, лес рассматривается как источник древесины и химического сырья, глобальная роль леса в биосфере свя­зана с его фотосинтезирующей способностью, лес обладает климатообразующей, почвозащитной, водорегулирующей способностью, важное значение имеют леса как места отдыха людей. Однако до сих пор преобладает представление о лесе как объекте про­мышленных рубок.

То же самое можно сказать и о водоемах. Широкая и полно­водная река не может служить только транспортной магистралью. Необходимо найти возможности для комплексного использования рек в интересах разных отраслей хозяйства, здраво­охранения, туризма с учетом восстановительных сил самой при­роды.

2. При использовании природных ресурсов необходимо учиты­вать их конкретные зпасы в местах добычи. Поэтому часто это положение называют правилом региональности. Особенно важно его учитывать при использовании недр, водных ресурсов, лесов, животного мира. Богатство страны каким-либо ресурсом и использование его без учета правила региональности приводят к его полному истощению как раз там, где этого ресурса мало и он особенно нужен. Правило региональности действует и в отношении животного мира. Один и тот же вид промыслового животного в одном рай­оне нуждается в строгой охране из-за крайне низкой численности; в других районах возможен его интенсивный промысел. Таким образом, согласно правилу региональности использо­вание одного и того же природного ресурса должно быть различ­ным в зависимости от конкретных условий района и от того, как этот ресурс в нем представлен.

3. Еще одно правило, вытекающее из взаимной связи явлений в природе, состоит в том, что охрана одного природного объекта может означать одновременно охрану и других объектов, тесно с ним связанных. Так, охрана воды от загрязнений - это одновре­менно и охрана обитателей этого водоема. Охрана при помощи леса нормального гидрологического режима - это и охрана почвы от водной эрозии, от вымывания из нее минеральных солей. Ох­рана насекомоядных птиц, рыжих лесных муравьев - это в какой-то степени и охрана леса от насекомых-вредителей. Знания тро­фических, топических связей, закономерности сопряженной ди­намики хищника и жертвы позволяют прогнозировать результаты природоохранных мер при косвенной охране или охране одного природного объекта через охрану другого.

Есть в природе отношения и противоположного характера, ког­да охрана одного объекта вредит другому. Например, охрана ко­пытных, в частности лося, приводящая местами к перенаселению, приносит существенный вред лесу, так как повреждается подрост. Поэтому охрана каждого природного объекта должна соотноситься с интересами охраны других природ­ных компонентов.

Таким образом, охрана природы всегда должна рассматривать­ся как комплексная проблема, а не как сумма отдельных, как бы не зависящих друг от друга природных компонентов. Недопустим ведомственный подход к охране природы, игнорирующий ее ком­плексность и многогранные и многочисленные естественные связи между предметами и явлениями.

Охрана и использование природы - это на первый взгляд два противоположно направленных действия человека. Однако про­тиворечия между этими действиями не должны быть антагони­стичными. Это две стороны одного и того же явления - отноше­ния человека к природе. Поэтому вопрос, который иногда задают - охранять природу или использовать ее - не имеет смысла. Приро­ду необходимо и охранять, и использовать. Важно разумное соот­ношение использования и охраны, что определяется количеством (численностью), распределением ресурсов, социально-экономиче­скими условиями, культурой населения. Следовательно, основной принцип охраны природы - охрана в процессе использования.

В 1974г. на русском языке была издана популярная книга Б. Коммонера «Замыкающийся круг», где в краткой и яркой форме определены принципы и правила охраны природы. Вот некоторые из этих формулировок: все связано со всем; все должно куда-то деваться; природа «знает» лучше; ничто не дается даром и т.д.

Следует подчеркнуть, что отношение к природе меняется по мере развития человеческого общества, оно во многом зависит от социально-экономических условий, образованности, общей и экологической культуры населения.

### 1 Защита среды

### 1.1 Общие принципы защиты среды

Для защиты среды обитания человека в каждой стране и разрабатывается природоох­ранное (природоохранительное) законодательство - раздел международного права и правовой охра­ны природы внутри государства, определяющий юридические основы сохранения природных ре­сурсов и среды жизни. Необходимость такого подхода не раз декларировалась Организацией Объединенных Наций. В Декларации конферен­ции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, июнь 1992 г.) сформулированы два основных принципа правого подхода к охране природы:

«...Принцип 11. Государствам следует ввести эффективное законодательство в области охраны окружающей среды. Нормы, связанные с охра­ной окружающей среды, выдвигаемые задачи и приоритеты должны отражать ситуацию в облас­ти охраны окружающей среды и развития, в ко­торой они будут реализовываться.

...Принцип 13. Государство должно разрабо­тать национальное законодательство, касающееся ответственности и компенсаций тем, кто постра­дал от загрязнения окружающей среды и друго­го экологического ущерба...».

Несмотря на некоторое многословие этих прин­ципов, из них прямо следует не только необходи­мость в жестком, разумном природоохранном законодательстве, но и тот факт, что такого зако­нодательства у многих членов ООН нет. Это каса­ется возмещении вреда, причиненного здоровью лю­дей неблагоприятными воздействиями окружаю­щей среды, связанными с хозяйственной и иной деятельностью. Нет и некоторых других необхо­димых актов. Значительно чет­че эта же мысль сформулирована акад. Н. Моисе­евым: «Дальнейшее развитие цивилизации воз­можно только в условиях согласования «стратегии природы» и «стратегии человека».

Решение экологических задач на современном этапе должно реализоваться как в деятельности специальных государственных органов, так и всего общества. И целью такой де­ятельности является не только рациональное ис­пользование природных ресурсов, но и устране­ние загрязнения среды, а также экологическое обучение и воспитание членов общества. Правовая охрана окружающей природной сре­ды заключается в создании, обосновании и при­менении нормативных актов, определяющими как объекты охраны, так и меры по ее обеспечению, которые образуют экологическое право, регули­рующее отношения между природой и обществом.

### 1.2 Основы природоохранного законодательства

Система природоохранного законодательства в России имеет четыре уровня: законы, правитель­ственные нормативные акты, нормативные акты министерств и ведомств и нормативные решения органов местного самоуправления. Вершиной этой пирамиды является Конституция, в которой декла­рируется право человека на благоприятную окру­жающую среду и компенсацию вреда, причинен­ного ему загрязнением (ст. 42), отражаются по­ложения об охране природы и рациональном использовании природных ресурсов, которые яв­ляются основой жизни и деятельности народов РФ (ст. 9).

Главным экологическим законом России является Закон «Об охране окружающей природ­ной среды», вступивший в действие 3 марта 1992 г. В его 15 разделах отражены основные вопросы взаимодействия человека с природой на террито­рии Федерации.

Не рассматривая подробно каждую из 94 ста­тей Закона, отметим главные его положения — именно они явились основой для остальных нормативных природоохранных актов.

Задачи, принципы и основные объекты охраны окружающей среды сформулированы в I разделе Закона. Здесь четко выражен приоритет охраны жизни и здоровья человека, обеспечения благо­приятных условий для жизни, труда и отдыха населения при любой деятельности, оказывающей воздействие на природу. Объектами охраны яв­ляются естественные экологические системы, озоновый слой атмосферы, а также земля, ее не­фа, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, леса и иная растительность, живот­ный мир, микроорганизмы, генетический фонд, природные ландшафты. Особой охране подлежат заповедники, заказники, национальные природ­ные парки, памятники природы, редкие растения и животные.

Компетенция государственных органов в эко­логической области устанавливается также в не­скольких статьях I раздела, которые являются основой для построения системы управления ох­раной природы в России.

Права граждан на здоровую и благоприятную окружающую природную среду закрепляются во II разделе. Каждый гражданин России имеет право на охрану здоровья от неблагоприятного воздей­ствия окружающей природной среды, которое обес­печивается планированием, управлением, нормированием и госконтролем качества среды, страховани­ем граждан, возмещением им ущерба, нанесенного здоровью в результате загрязнения природной сре­ды или иных вредных воздействий. Каждый граж­данин имеет право участвовать в общественных экологических объединениях и движениях, имею­щих государственные гарантии предоставленных им прав в области охраны среды. Право граждан на охрану здоровья закреплено еще в одном важнейшем Законе — «О санитарно-эпидемиологичес­ком благополучии населения» (1999). Многие по­ложения этого Закона и Закона об охране среды дублируют друг друга: о правах жителей на возме­щение ущерба, обязанностях предприятий и орга­низаций и др. Это, по-видимому, неизбежно и дает основание ряду специалистов утверждать, что доку­ментами создан недопустимый разрыв в функциях управления охраной природы и здоровья, отражаю­щийся не только в их существовании, но и в дея­тельности смежных федеральных надзорных орга­нов — Госкомприроды и центров санитарно-эпиде­миологического надзора (ЦСЭН).

. Экономический механизм охраны среды (III раздел) — ключевой в Законе. В нем установлен принцип платности за природопользование и за загрязнение среды. Размеры оплат различаются в несколько раз для разрешенных (в пределах лимитов) объемов природопользования (или заг­рязнения) и сверхлимитных. Причем при нане­сении ущерба среде плата не освобождает природопользователя от обязанности восстановления нарушенного объекта.

На основании этих норм правительством РФ принят ряд постановлений, устанавливающих порядок и размеры выплат за природопользова­ние и загрязнение среды. В соответствующих главах об этом уже говорилось. Важно подчерк­нуть, что Постановлением № 632 от 28.08.92 пра­вительство установило базовые нормативы плат за выбросы в воздух, сбросы в водоемы и разме­щение твердых отходов; платы могут корректироваться и дифференцироваться на местах с уче­том состояния среды, эффективности природоох­ранной работы и др. Подобных нормативов пока нет для физических загрязнений среды.

Очень важное значение для экономического механизма охраны среды имеет ст. 18, согласно которой любой природопользователь обязан зак­лючить договор с исполнительным органом вла­сти на предполагаемую хозяйственную или иную деятельность. Договор заключается на основе экологической экспертизы и лицензий (разреше­ний) на комплексное природопользование. Дого­вор устанавливает порядок использования ресур­сов, права и обязанности природопользователя, ответственность сторон, размеры платежей, поря­док компенсаций ущерба, организацию санитарно-защитных зон и т. д.

Лицензия, выдаваемая специально уполномо­ченными государственными органами, устанавли­вает лимиты на использование природных ресур­сов (ПДВ, ПДС и т. д.) и загрязнение среды, фик­сирует экологические требования. Несмотря на некоторую неопределенность в порядке введения договоров на природопользование, взаимодействия ветвей власти и государственных надзорных ор­ганов при их исполнении и т. п., эта статья Зако­на могла бы сыграть решающую роль в переходе природопользователей к ресурсосберегающим технологиям, к бережному от ношению к природе. Однако внедряется она пло­хо, так как требует координации действий мини­стерств и т. п.

Средства, полученные за природопользование, аккумулируются на счетах внебюджетных эколо­гических фондов и реализуются на природоохран­ные цели в следующих пропорциях: 10% — в федеральный фонд, 30% — в областной (краевой, республиканский), 60% — в местный (городской, районный).

Нормирование качества среды и порядок госу­дарственной экологической экспертизы, установ­ленные в IV и V разделах, позволяют обеспечить государственное воздействие на природопользователей. Уровни предельно допустимых воздей­ствий на среду по всем их видам должны утвер­ждаться специально уполномоченными органами РФ в области охрани среды и санитарно-эпиде­миологического надзора. Причем эти же органы могут выдавать предписания на ограничение, при­остановление и прекращение деятельности природопользователя при нарушении им установлен­ных экологических нормативов. Это, безусловно, мощный рычаг воздействия на губителей природы, но его введение затруднено отсутствием полного набора нормативных актов, определяющих поря­док применения санкций к нарушителям. Но и здесь можно выйти из положения, включив соот­ветствующие условия в договор на природополь­зование. Перед заключением договора должна проводиться государственная экспертиза, выво­ды которой обязательны как при заключении договора, так и при применении экономических и иных санкций к природопользователю. Важно, что в Законе предусматривается и общественная эко­логическая экспертиза, выводы ее становятся юридически обязательными, если утверждены органами госэкспертизы. Эти положения развиты и конкретизированы в Законе «Об экологической экспертизе».

Экологические требования к предприятиям, сооружениям и иным объектам сформулирова­ны в VI и VII разделах Закона. Они обязательны при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в строй, а также при эксп­луатации объектов. Эти требования должны учи­тываться как при составлении договоров на при­родопользование, так и при отработке любых ве­домственных нормативных документов, в том числе строительных норм и правил (СНиП), норм тех­нического проектирования (НТП), ведомственных отраслевых строительных норм (ВОН), ведомствен­ных норм технологического проектирования (ВНТП) и т. д. Только после приведения всех этих документов в соответствие с положениями Закона можно будет говорить о единой комплексной программе экологизации хозяйственной де­ятельности.

Порядок действий в чрезвычайных экологичес­ких ситуациях и на особо охраняемых природ­ных территориях узаконен в VIII и IX разделах. Зоны чрезвычайной экологической ситуации, эко­логического бедствия устанавливаются высшими органами власти РФ по представлению специаль­но уполномоченных государственных органов. По их же представлению создаются и государствен­ные природные заповедники, заказники, нацио­нальные парки, где запрещается хозяйственная и иная деятельность, противоречащая целям их создания.

Особо выделены в Законе курортные и лечебно-оздоровительные зоны, в которых вводятся округа санитарной охраны. По порядку содержания этих зон не так давно принят специальный закон. Зе­леные зоны вокруг городов и поселков рассматри­ваются также как особо охраняемые. Статус же зеленых насаждений внутри городов (поселков) Законом никак не оговаривается, хотя их защит­ная роль от всех видов загрязнений атмосферы общеизвестна. Но выработка положений о содер­жании зеленых насаждений на местах на основе статей Закона возможна безусловно необходима.. Экологический контроль, согласно Закону (X раздел), является системным и состоит из госу­дарственного, производственного и общественного. Причем государственный контроль должен осу­ществляться как органами власти, так и специ­ально уполномоченными органами. На практике оптимальным решением является скоординиро­ванный совместный контроль представителями обоих органов. Экологическому воспитанию, об­разованию, научным исследованиям и введено достаточно много места в Законе (XI раздел). И это оправдано хотя бы такой нормой (ст. 75):

1. Руководители министерств и ведомств, пред­приятий, учреждений и организаций, иные долж­ностные лица и специалисты, связанные, с дея­тельностью, оказывающей вредное влияние на окружающую природную среду и здоровье чело­века... обязаны иметь необходимую экологическую подготовку, которая учитывается при назна­чении на должность, аттестации и переаттеста­ции работников.
2. Лица, не имеющие необходимой подготовки, не допускаются к выполнению работы, требую­щей соответствующих знаний.

Кроме того, совершенно естественно, что непод­готовленные должностные лица и руководители не только не смогут обеспечить сохранение при­родной среды в сфере своей деятельности, но и грамотно отстаивать интересы организаций пе­ред надзорными санитарно-экологическими орга­нами и т. д. Порядок разрешения споров в обла­сти охраны среды устанавливается в XII разделе.

Ответственность за экологические правонару­шения подразделена в Законе (XIII раздел) на дисциплинарную, административную, материаль­ную и уголовную — для физических и юриди­ческих лиц; административную и гражданско-правовую — для учреждений, предприятий и орга­низаций. Порядок возмещения вреда, причиненного экологическим правонарушением, также в общем плане оговаривается Законом (XIV раздел).

Несмотря на четкость положений Закона об экологических правонарушениях, они, к сожале­нию, пока не привели к коренному улучшению защиты среды от посягательств на нее. Нужны многочисленные подзаконные и нормативные акты. Нужны их исполнители.

Экологическим преступлениям посвящена отдельная глава нового Уголовного кодекса РФ, в которой сформулированы общие и частые нормы по этим правонарушениям, установлены виды ответственности. В предыдущих главах эти нор­мы цитировались. Ранее просто трудно было бо­роться за природу. Так, за нарушение правил охоты в 1970—1980 гг. к уголовной ответственности привлечено менее 2% правонарушителей. А ведь экологические правонарушения сравнительно легко раскрываемы по сравнению с другими правонарушениями, причем они составляют по­чти 1/3 от всех зарегистрированных! Даже до принятия нового УК РФ в 1993 г. органами про­куратуры выявлено 9043 нарушения природо­охранных законов, привлечено 2290 чел. к дис­циплинарной, а 1504 — к материальной ответ­ственности, предъявлено исков на 4 млрд. руб. Арбитражными судами взыскано 11 млрд. руб. Отдельный раздел Закона (XV) посвящен меж­дународному сотрудничеству в области охраны среды.

Закон «Об охране окружающей природной сре­ды» России дает основания для создания цель­ной системы природоохранного законодательства, конечно же, в сочетании с другими Законами, при­нятыми в последнее время: «Основы законода­тельства об охране труда» (1999), «О недрах» (1992, 1995), »0 санитарно-эпидемиологическом благо­получии населения» (1999) и других, уже упоми­навшихся. Даже в Законе «О милиции» (1991) несколько статей устанавливают обязанности уча­стковых инспекторов и других должностных лиц в деле охраны среды. Но, по-видимому, правы и те экологи, которые считают, что наряду со всеми этими законами необходим Экологический ко­декс, который перевел бы правовые экологичес­кие нормы в ранг моральных ценностей. Он дол­жен иметь нравственную направленность, его положения должны быть понятны большинству населения России. То есть он должен иметь в первую очередь воспитательное значение.

Нельзя не отметить многочисленные попытки замены основного природоохранного Закона. Не отрицая необходимости совершенствования его, следует признать, что, несмотря на многие недо­работки и недостатки, действующий Закон позво­ляет обеспечить охрану природы в новых услови­ях хозяйствования.

### 1.3 Общие сведения о системе государственного управления охраной окружающей среды

С конца 80-х гг. в нашей стране началось рефор­мирование системы управления охраной природы — переход от ведомственных структур, для которых охрана была второстепенной задачей в процессе хозяйственной деятельности, к государственно-тер­риториальному, куда вовлечены и производствен­ники. До этого основным звеном структуры уп­равления природопользованием было предприятие, которое само предлагало ведомству комплекс ох­ранных мероприятий и само по сути дела контро­лировало его исполнение. При такой схеме отсут­ствовали экономические рычаги борьбы за природу, да и сама борьба велась постольку-поскольку.

В 1988 г. создан Государственный комитет по охране природы (с подразделениями в городах и районах), призванный осуществлять контрольно-надзорную деятельность. Но отсутствие экономи­ческого механизма воздействия на природопользователей, соответствующих законодательных актов делали этот комитет рядовым в числе многих других. Поэтому так важно было, что Закон РФ об охране среды в ст. 7 определил компетенцию специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды. Специальным постановлением Правительства РФ (№ 468 от7 июля 1992 г.) таким органом стало Министерство охраны окружающей среды РФ (Минприроды). В конце 1996 г. Минприроды вновь преобразованно в Госкомитет по охране окружа­ющей среды (Госкомэкологии). И хотя функции его не изменились, это шаг назад. 15 мая 2000 г. Госкомэкологии указом Президента был упразд­нен, а его функции переданы Министерству при­родных ресурсов. Многие специалисты высказы­вают в связи с этим опасения, что совмещение в одном ведомстве функций разработки природных ресурсов и контроля правильности ее может при­вести к тяжелым последствиям для окружаю­щей среды. Будет ли принципиальным Минприродных ресурсов при проведении например, эко­логической экспертизы на использование тех или иных ископаемых, топлива и др. Это покажет время. Основные задачи Минприроды, перешед­шие к Минприродных ресурсов, остаются:

— координация природоохранной деятельнос­ти министерств и ведомств, совершенствование механизмов управления охраной среды; утверж­дение нормативов, правил охраны среды и приро­допользования; осуществление госконтроля;

— проведение госэкспертизы; выдача разре­шений на все виды природопользования; разра­ботка государственных экологических программ.

При этом, как головной орган, Министерство координирует деятельность отраслевых специально уполномоченных природоохранных органов дру­гих министерств. Такие подразделения сейчас созданы в большинстве важнейших министерств, комитетов, служб и ведомств.

Например, МВД России занимается предотвра­щением и пресечением экологических преступле­ний, охраной атмосферы от вредного воздействия автомототранспорта через милицию и ГИБДД (ГАИ). В ряде городов России созданы санитарно-экологические подразделения муниципальной милиции за счет средств местного бюджета — такое право дает Закон «О милиции» от 18.04.91 г. Минсельхоз обес­печивает воспроизводство плодородия почв, реали­зацию мероприятий по охране среды в агропромыш­ленном комплексе, защиту растений и др.

В контакте с Министерством должны работать также многочисленные специальные комитеты и надзорные органы России: Министерство по чрезвычайным ситуациям (МЧС), Комитет по геологии и использованию недр (Геолком), Коми­тет по рыболовству (Роскомрыболовство), служба по гидрометеорологии и мониторингу окружаю­щей среды, служба геодезии и картографии, надзор за ядерной и радиационной безопасностью (Госатомнадзор), горный и промышленный над­зор (Госгортехнадзор) и др.

В наиболее тесном контакте с подразделения­ми Министерства находятся органы двух коми­тетов России: Государственный комитет санитарно-эпидемиологического надзора (Госсанэпиднадзор) и земельный комитет (Роскомзем).

Законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» устанавливаются общие требования, в том числе к качеству атмосферного воздуха, обращению с отходами, содержанию тер­ритории населенных пунктов, работе с радиоак­тивными веществами и т. п. Соблюдение этих требований — компетенция СЭН: органов Госсан­эпиднадзора (подразделение Минздрава).

Земельный кодекс РФ от 25 апреля 1991 г. уста­навливает общие требования, их выполнение — дея­тельность органов Роскомзема. Комитеты обязаны обеспечить надзор за тем, чтобы собственники земли применяли природоохранные технологии производ­ства, не допускали ухудшения экологической об­становки на территории, осуществляли комплекс мероприятий по охране земли (ст. 53). В кодексе оговорены санитарно-гигиенические требования к объектам, влияющим на содержание земель.

Уже по самому перечню задач и функций при­родоохранных комитетов видно, что многие из них дублируются, иногда это приводит к недоразумениям и накладкам. Выход — координирующая роль органов государственной власти на местах.

Согласно Закону высшие федеральные, а также республиканские, областные, краевые законода­тельные органы России призваны определять I основные направления государственной природо­охранной политики, утверждать экологические программы, устанавливать правовые основы и нормы (в пределах своей компетенции — федеральной, республиканской в составе РФ или областной, краевой).

На правительство возложены задачи реализа­ции экологической политики и выполнения про­грамм, координации деятельности всех органов в I области охраны окружающей среды, образования и использования внебюджетного экологического фонда, установления порядка платы за природо­пользование, обеспечения населения экологичес­кой информацией. Примером такой информации являются Государственные доклады о состоянии окружающей природной среды РФ, которые пуб­ликуются с 1991 г.

Таким образом, закон достаточно четко опреде­ляет разграничение полномочий органов власти, специально уполномоченных ею подразделении и других структур в верхних эшелонах власти: и правительстве, министерствах и т. д. Вместе с тем четкость в разграничении функций между специально уполномоченными органами и органами исполнительной власти на уровне города, района отсутствует.

В администрациях (исполкомах, мэриях) орга­низованы управления или отделы охраны среды (отделы природопользования). По такому пути пошли в Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде, Самаре, Пятигорске, Азове и других городах. Эти подразделения работают в тесном контакте с над­зорным органом федерального Министерства, который в первую очередь обеспечивает госконт­роль за охраной среды, использованием ресурсов. Организаторско-координационные функции чаще всего при этом ложатся на подразделения мест­ной исполнительной власти. Кроме того, ввиду малочисленности надзорных комитетов для до­полнительного экологического контроля в ряде городов созданы санитарно-экологические инспек­ции как в составе муниципальной милиции УВД, так и в составе администраций. Практика пока­зывает, что такое творческое развитие и дополне­ние Закона местной администрацией в рамках ее компетенции делает систему природоохраны бо­лее цельной и действенной. Но надо признать, что эта система сейчас очень запутанна и несовер­шенна.

Координирующая роль органов местной власти по вопросам охраны среды проявляется в сотруд­ничестве с центром СЭН, с комитетом по земельным ресурсам и землеустройству. И такое согласова­ние заложено в самом природоохранном Законе — в его III разделе, посвященном экономи­ческому механизму природопользования. Ведь при подготовке договоров между природопользовате-лями и органами исполнительной власти органа­ми Мин. природных ресурсов готовятся лицен­зии, которые являются неотъемлемой частью дого­воров. При необходимости ЦСЭН участвует в выработке требований к санитарно-защитным зонам предприятий, уровням радиации и шума и др., а Земельный комитет — к использованию подземных вод, размещению отходов, и др. К от­работке лицензий могут привлекаться также под­разделения Геолкома, рыбников, водников и др. Таким образом, договор на природопользование играет не только разрешительную роль для пред­приятий, организаций, но и объединительную — для надзорных органов, через органы исполни­тельной власти на местах.

Управление охраной окружающей природной среды является органической частью системы управления народным хозяйством. И те шаги, которые предпринимаются по реорганизации всей структуры управления, по экономической рефор­ме могут и должны привести к улучшению природопользования. Но только в одном случае — если экологизация экономики будет рассматри­ваться как одна из важнейших задач.

### 2. Атмосфера

### 2.1 Меры по охране атмосферного воздуха

Основные пути снижения и полной ликвидации загрязнения атмосферы следующие: разработка и внедрение очистных фильт­ров, применение экологически безопасных источников энергии, безотходной технологии производства, борьба с выхлопными га­зами автомобилей, озеленение.

*Очистные фильтры* являются основным средством борьбы с промышленным загрязнением атмосферы. Очистка выбросов в атмосферу осуществляется путем пропускания их через различные фильтры (механические, электрические, магнитные, звуковые и др.), воду и химически активные жидкости. Все они предназначе­ны для улавливания пыли, паров и газов.

Эффективность работы очистных сооружений различна и зави­сит как от физико-химических свойств загрязнителей, так и от со­вершенства применяемых методов и аппаратов. При грубой очи­стке выбросов устраняется от 70 до 84% загрязнителей, средней очистке - до 95-98% и тонкой - 99% и выше.

Очистка промышленных отходов не только предохраняет ат­мосферу от загрязнений, но и дает дополнительное сырье и при­были предприятиям. Улавливание серы из газовых отходов Маг­нитогорского комбината обеспечивает санитарную очистку и по­лучение дополнительно многих тысяч тонн дешевой серной ки­слоты. На Ангарском цементном заводе очистными сооружения­ми улавливается до 98% выбросов цементной пыли, а фильтрами одного алюминиевого завода - 98% ранее терявшегося фтора, что дает 300 тыс. долларов прибыли в год.

Решить проблему охраны атмосферы только при помощи очист­ных сооружений невозможно. Необходимо применение комплекса мероприятий, прежде всего внедрение безотходных технологий.

*Безотходная технология* эффективна в том случае, если она строится по аналогии с процессами, происходящими в биосфере: отходы одного звена в экосистеме используются другими звенья­ми. Цикличное безотходное производство, сопоставимое с цикли­ческими процессами в биосфере, - это будущее промышленности, идеальный путь сохранения чистоты окружающей среды.

Один из способов предохранения атмосферы от загрязнения - *переход на использование новых экологически безопасных источников энергии.* Например, строительство станций, использующих энергию

приливов и отливов, использование гелиоустановок и ветряных двигателей. В 1980-е гг. перспективным источником энергии счи­тались атомные электростанции (АЭС). После Чернобыльской катастрофы число сторонников более широкого использования атомной энергии уменьшилось

В качестве частных решений *защиты воздуха от выхлопных га­зов автомобилей* можно указать на установку фильтров и дожи­гающих устройств, замену добавок, содержащих свинец, организа­цию движения транспорта, которая уменьшит и исключит частую смену режимов работы двигателей. Кар­динально проблема может быть решена при замене двигателей внутреннего сгорания на электрические. Для уменьшения токси­ческих веществ в выхлопных газах автомобилей предлагается за­мена бензина другими видами горючего, например смесью раз­личных спиртов. Перспективны газобаллонные автомобили.

*Озеленение городов и промышленных центров:* зеленые насажде­ния за счет фотосинтеза освобождают воздух от диоксида углеро­да и обогащают его кислородом. Зеленые насаждения в значительной мере регу­лируют микроклимат города, «гасят» городской шум, принося­щий огромный вред здоровью людей.

Для поддержания чистоты воздуха большое значение имеет *планировка города.* Фабрики и заводы, транспортные магистрали должны отделяться от жилых кварталов буферной зоной, состоя­щей из зеленых насаждений. Необходимо учитывать направление основных ветров, рельеф местности и наличие водо­емов, располагать жилые кварталы с подветренной стороны и на возвышенных участках. Промышленные зоны лучше размещать вдали от жилых кварталов или за пределами города.

### 2.2 Правовая охрана атмосферы

Правовая охрана атмосферы *-* реализация конституционных прав населения и норм в экологической сфере привела к существен­ному расширению базы законодательного регулирования в области охраны атмосферного воздуха. Основными законодательными и иными нормативными правовыми актами, регламентирующими вопросы природоохранной деятельности, служат следующие.

\* Воздушный кодекс Российской Федерации (19 марта 1997 г.). В нем особые требования предъявляются к состоянию полетной техники, регулированию работы двигателей для снижения загряз­нения атмосферы.

1. Федеральный закон «Об уничтожении химического оружия» (2 мая 1997 г.) устанавливает правовые основы проведения ком­плекса работ по обеспечению защиты окружающей среды.
2. Уголовный кодекс (январь 1997 г.) имеет ряд статей, касаю­щихся атомной промышленности, содержит определение «эколо­гические преступления».
3. Федеральный закон «О радиационной безопасности населе­ния» (9 января 1996 г.). В целях его реализации Правительством РФ был принят ряд постановлений, которые касаются правил  
   размещения радиоактивных веществ и радиоактивных отходов, их хранения и перевозки.
4. Федеральный закон «Об использовании атомной энергии»(21 ноября 1995 г.; в феврале 1997 г. были внесены изменения и дополнения).
5. В Госкомэкологии России рассмотрено и утверждено несколь­ко нормативно-правовых документов, касающихся охраны атмо­сферы, в частности по методике расчета выбросов в атмосферу  
   загрязняющих веществ.
6. ГОСТ (1986) «Охрана природы. Атмосфера. Нормы и методы определения выбросов вредных веществ с отработавшими газами дизелей, тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин».

### 3. Правовые основы охраны водных ресурсов

В 1990-е гг. в России произошли серьезные изменения в орга­низационно-функциональной структуре министерств и ведомств, ответственных за минерально-сырьевую базу России. К сожале­нию, к 1999 г. структура еще не получила своего законченного развития. В сфере природопользования и охраны природных ре­сурсов координация осуществляется Министерством природных ресурсов (МПР) Российской Федерации (согласно Конституции Российской Федерации недра и водные объекты являются предме­том совместного ведения Российской Федерации, включая МПР и субъекты Федерации).

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 17.05.97 № 588 МПР России с участием федераль­ных органов разрабатывает основные направления государствен­ной политики в сфере использования, охраны и воспроизводства природных ресурсов. В задачу МПР России также входят: разра­ботка и реализация государственных целевых программ исполь­зования и охраны природных ресурсов; подготовка предложений по усовершенствованию действующего законодательства; разра­ботка нормативно-методических документов по использованию и охране природных ресурсов. Министерство природных ресурсов принимает решения по вопросам изучения и прогноза изменения состояния естественных богатств. Осуществлен ряд мероприятий по реформированию территориальных органов и созданию новой системы управления государственным фондом недр и водным фондом (структурная перестройка).

На 1999 г. основными законодательными и нормативными ак­тами, которые регламентируют охрану водных ресурсов, являют­ся: Закон Российской Федерации «О недрах», Закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды» и Водный кодекс Российской Федерации.

На уровне проектов, в различной стадии обсуждения и доработ­ки находятся следующие законодательные акты: «О лицензирова­нии пользования недрами», «О внутренних водах, территориальном море и прилежащей зоне Российской Федерации». Приняты осно­вополагающие постановления Правительства РФ по соответст­вующим вопросам, проекты которых подготовлены МПР России: «Об утверждении Положения о ведении государственного монито­ринга водных объектов», «Об утверждении Правил пользования водных объектов, находящихся в государственной собственности, установлении и пересмотре лимитов водопользования, выдачи ли­цензии на водопользование и распорядительной лицензии», «Об утверждении Положения об осуществлении государственного кон­троля за использованием и охраной водных объектов», «О порядке эксплуатации водохранилищ». Проект правительственного поста­новления «О концепции государственной политики в сфере воспро­изводства, использования и охраны природных ресурсов» находит­ся на согласовании в заинтересованных министерствах и госкоми­тетах. Введены в действие нормативные межведомственные акты «Классификация эксплуатационных запасов и прогнозных ресурсов подземных вод»; подзаконные нормативные (разъяснительные) ак­ты: «Инструкция о порядке согласования и выдачи лицензий на во­допользование по поверхностным водным объектам», «Методи­ческие рекомендации по государственной регистрации лицензий на водопользование...».

Мировое сообщество в области охраны окружающей среды руководствуется Программой действий по реализации «Повест­ки дня на XXI век», принятой на Конференции ООН по окру­жающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро (1992). Россия при­нимает активное участие в Программе ООН по окружающей среде (ЮНЕП), обеспечивает обязательства по международным договорам (конвенциям и соглашениям): о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение; по охране и ис­пользованию трансграничных водотоков и международных озер; по защите морской среды района Балтийского моря; по защите Черного моря от загрязнения; по предотвращению за­грязнения моря сбросами отходов и других материалов. В Рос­сии реализуется проект «Комплексное управление окружающей средой Волго-Каспийского региона», разрабатываются проекты федеральных целевых программ: «Создание Единой государст­венной системы экологического мониторинга», «Комплексное управление прибрежными зонами Черного и Азовского морей...», «Обеспечение населения России питьевой водой», «Оздоровле­ние окружающей среды и населения Кемеровской области», «Воз­рождение Волги», «Мировой океан», «Экологическая безопасность Урала», «Создание и развитие ЕГСЭМ (постановление Прави­тельства РФ от 24 ноября 1993 г. № 1229).

### 4. Охрана недр

### 4.1 Сущность охраны недр

Под охраной недр понимаются научно обоснованное рацио­нальное и бережное использование полезных ископаемых, макси­мально полное, технически доступное и экономически целесооб­разное их извлечение, утилизация отходов, ликвидация урона, на­несенного естественным природным ландшафтам.

С увеличением добычи полезных ис­копаемых, глубина отработки месторождений возрастает. Сейчас глубина шахт достигла 4 тыс. м, эксплуатационных и разведочных скважин - 10-12 тыс. м. Проникновение в глубь литосферы про­исходит путем создания карьеров при открытом способе добычи полезных ископаемых, путем проходки шахт, штолен, горных вы­работок при подземном способе добычи.

Основные мероприятия по охране недр базируются на ресурсо­сбережении: предотвращение потерь при добыче, транспортировке

Значительны потери полезных ископаемых и ущерб окружаю­щей среде при разработке месторождений подземным способом. При этом потери угля (остается в недрах) составляют 20-45%, руд цветных и черных металлов 15-25%, горно-химического сырья 20-60%. При открытом способе разработки полезных ископае­мых потери снижаются до 12%. Исключительно открытым спосо­бом добываются стройматериалы (песок, глина, щебень, гравий) и россыпные ископаемые. Однако обратной стороной открытого способа разработки полезных ископаемых являются нарушения естественных природных ландшафтов.

Чрезвычайно велики потери полезных ископаемых из-за несо­вершенства технологии извлечения. Сейчас доля извлеченной нефти по отношению к разведанным запасам составляет 50-60%. Потери же попутного газа - 20 млрд. т. в год (он сжигается в факе­лах) просто потрясают воображение.

Часто в месторождениях полезных ископаемых кроме основно­го компонента содержится целый ряд попутных включений. Цен­ные компоненты могут оказаться в отвалах и представлять опас­ность как потенциальные источники загрязнения окружающей среды. Поэтому в мероприятия по охране недр входит комплекс­ное использование ресурсов, оно предусматривает при добыче одного полезного ископаемого более полное извлечение сопутст­вующих компонентов. Неполнота геохимической изученности месторождений также приводит к тому, что из месторождения не извлекают все возмож­ные компоненты. Об их наличии долгое время даже не подозрева­ли.

Ликвидация системы валовой выемки, своевременное разделе­ние руд, их сортировка во время добычи позволяют сохранить цен­ные компоненты сырья, что дает большой экономический эффект.

Таким образом, основные мероприятия по охране недр на стадии добычи минерального сырья сводятся к совершенствова­нию технологии его разведки, расчета запасов, добычи с применением ряда правовых и экономических регламентирующих ме­ханизмов.

Значительные потери полезных ископаемых происходят при их транспортировке к местам переработки и использованию. Потери минеральных ресурсов происходят и при извлечении металлов из уже обогащенных руд. Комплексное, наиболее полное извлечение и использование хи­мических элементов позволяет сохранить месторождение, не тра­тить дополнительные средства на переработку отходящих газов, пыли и промышленных стоков.

Пыль, задержанная фильтрами, представляет собой высокока­чественное сырье. Таким образом, комплексное использование и бережное рас­ходование минерального сырья при его добыче, транспортировке и переработке неразрывно связано с охраной окружающей при­родной среды..

Общие правила ресурсосбережения необходимо соблюдать при добыче строительных материалов. Известно, что односторонний спонтанный производитель берет от месторождения только то, что ему нужно, не учитывая необходимости комплексного подхо­да, разрабатывает месторождение в местах, где это ему выгодно. Но такой подход недопустим с позиции охраны окружающей сре­ды. Он наносит непоправимый ущерб естественным природным ландшафтам, их целостности и устойчивости.

Надо отметить, что ужесточение лицензионных обязательств не спасает положение. Необходим постоянный и строгий контроль лицензионных соглашений, за соблюдением режима эксплуатации месторождений, организацией и ведением мониторинга силами разработчика, за рекультивацией и реабилитацией ландшафтов.

Для охраны недр существенное значение имеет использование полезного ископаемого строго по его назначению.

Резервом в экономии минеральных ресурсов являются более пол­ное использование вторичного сырья и побочной энергии, замена дефицитных металлов менее дефицитными материалами. Вторичное сырье может дать почти половину объема выплав­ляемой стали.

Еще одним резервом сбережения, использование которого со­хранит недра, является применение искусственных заменителей дефицитного минерального сырья. Металл может быть с успехом заменен пластмассами, деревом и даже камнем. Минеральное топливо может быть заменено геотермальной энергией термальных подземных вод.

### 4.2Правовая охрана недр

Правовой основой охраны недр России служат государствен­ные законы, правительственные постановления, ведомственные нормативно-правовые акты, определяющие порядок и характер проведения горно-геологических работ, эксплуатации месторож­дений полезных ископаемых, рекультивации и реабилитации природно-территориальных комплексов.

Таблица 1 Основные законодательные и нормативные акты, регламентирующие охрану недр России

(последовательность расположения отражает значение их для охраны недр).

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование законов, постановлений, решений, положений | Дата утверждения |
| Закон Российской Федерации «О недрах» | Принят съездом народных депута­тов РФ 21.02.92 г. Изменения и до­полнения приняты Государствен­ной Думой 8 февраля 1 995 г. |
| Положение о порядке лицензирования пользования недрами | Утверждено Постановлением Вер­ховного Совета РФ 15.07.92 г. (№3314-1) |
| Инструкция по применению «Положе­ния о порядке лицензирования пользо­вания недрами» к участкам недр, предо­ставляемым для добычи подземных вод, а также других полезных ископаемых, отнесенных к категории «лечебных» | Утверждена приказом Роскомнедр 28.04.94 г. (№ 70). Зарегистрирова­на в Министерстве юстиции РФ 26.05.94 г. (per. № 583) |
| Закон Российской Федерации «О ставках отчислений на воспроизвод­ство минерально-сырьевой базы» | Принят Государственной Думой 08.12.95 г. Утвержден Президентом РФ 30.12.95 г. |
| Порядок использования отчислений на воспроизводство минерально-сырьевой базы и освобождения пользователей недр от указанных отчислений | Утвержден Постановлением Пра­вительства РФ 17.05.96 г. (№ 597) |
| Закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды» | Принят Верховным Советом РФ 19.12.91 г. Утвержден Президентом РФ 19.12.91 г |
| Закон Российской Федерации «Об экологической экспертизе» | Принят Государственной Думой 19.07.95 г. Утвержден Президентом РФ 23. 11. 95 г. (№ 174-фз) |
| Положение о порядке проведения госу­дарственной экологической экспертизы | Утверждено Постановлением Пра­вительства РФ от 1 1.06.96 г. (№ 698) |
| Базовые нормативы платы за выбросы, сбросы загрязняющих веществ в окру­жающую природную среду и размеще­ние отходов | Утверждены Министерством ох­раны окружающей среды и при­родных ресурсов РФ 27. 11 .92 г. |
| Положение о порядке и условиях взи­мания платежей за право пользования недрами, акваторией и участками мор­ского дна | Утверждено Постановлением Пра­вительства РФ 28.10.92 г. (№ 828) |
| Инструкция о порядке и сроках внесе­ния в бюджет платы за право на поль­зование недрами | Принята Минфином РФ, Госна­логслужбой и Госгортехнадзором 04.02.93 г. (рег. № 229) |
| Положение об органах Государствен­ного геологического контроля в Рос­сийской Федерации | Утверждено Постановлением Пра­вительства РФ 09.09.93 г. (№ 899) |
| Положение о территориальных комис­сиях по запасам полезных ископаемых Комитета РФ по геологии и использо­ванию недр | Утверждено приказом Роскомнедр 03.03.94г. (№41) |
| Положение о Федеральном горном и промышленном надзоре в России | Утверждено Указом Президента РФ 18.02.93г. (№234) |
| Инструкция о порядке проведения Госу­дарственной экспертизы геологических материалов территориальными комис­сиями по запасам полезных ископаемых | Утверждено приказом Роскомнедр 03.03.94г. (№41) |
| Положение о лицензировании отдель­ных видов деятельности, связанных с геологическим изучением и использо­ванием недр | Утверждено постановлением Пра­вительства РФ 31.07.95 г. (№ 775) |
|  |  |

Важное значение для бережного использования и охраны недр имеют международные договоры и соглашения нашей страны с другими странами, соответствие российских правоохранительных требований международным. Основные законодательные и нормативные акты России, регламентирующие охрану недр, приведены в таблице 1.

Международная правовая охрана недр действует сейчас на сле­дующих принципах: недра имеют всегосударственные границы, являются общим достоянием человечества. Должна соблюдаться свобода исследований и мер по сохранению недр и их компонентов, запрещается национальное присвоение недр и их компонентов. Отдается приоритет международному сотрудничеству и выпол­нению международных соглашений (конвенций) и обязательств, соблюдению международной ответственности всех государств за сохранение недр.

Юридической основой охраны недр является природоохранное законодательство. Оно представляет собой совокупность норма­тивно-правовых актов, определяющих порядок и условия охраны и использования недр, деятельность государственных и обществен­ных организаций, права и обязанности недропользователей и их ответственность за охрану недр.

### 5. Правовая охрана почв

Значение почвы для развития страны, ее научно-технического прогресса осознается теперь всеми. Еще известный немецкий уче­ный, химик-органик, основатель агрохимии Ю.Либих (1803-1873) писал: «Возникновением и гибелью народов управляет один и тот же закон - закон природы. Отнятие от стран условий, опреде­ляющих их плодородие, вызывает их гибель, поддержание же этих условий обеспечивает этим странам длительное существование, богатство и могущество».

О важном социально-экологическом значении земледелия го­ворят следующие сведения. В сельском хозяйстве России занято 14,9% трудовых ресурсов страны, сосредоточено 17,2% основных производственных фондов (1996), доля сельского хозяйства в ва­ловом внутреннем продукте нашей страны составляет 8,9% (1995).

Состояние почвенных и земельных ресурсов характеризуется на основе ежегодного Государственного (национального) доклада о состоянии и использовании земель Российской Федерации, представляемого Государственным комитетом РФ по земельным ресурсам и землеустройству (Госкомзем РФ) и Государственным комитетом РФ по охране окружающей среды (Госкомэкология РФ) в соответствии с постановлением Правительства РФ «О монито­ринге земель» (июль 1992). Существенное значение для сохранения плодородия земель имеет Федеральный закон «О мелиорации зе­мель» (январь 1996).

В 1997-1998 гг. состояние земель Российской Федерации, нахо­дящихся в сфере хозяйственной деятельности, оставалось неудов­летворительным. Проводимые в стране преобразования земель­ных отношений, отразившись на динамике структуры земельного фонда, не привели к улучшению использования земель, не снизили неблагоприятные антропогенные воздействия на почвенный по­кров, вызывающие или способствующие деградации почв сельско­хозяйственных и иных угодий. Характер и интенсивность деградационных процессов определялись действием природных и антро­погенных факторов и имели свою региональную специфику: от деградации оленьих пастбищ на севере страны, дегумификации, аграрного истощения и эрозии почв в Центральной России до опустынивания на юге.

Одна из важнейших задач земельной реформы, начатой в 1990 г., которую надо решить, - это переход к правовым и экономическим методам управления земельными ресурсами в условиях стано­вления многообразных форм собственности на землю. Земельная реформа, несмотря на постепенное наращивание нормативной правовой базы, ведется в условиях правовой неопределенности, например, решение многих крупных и частных вопросов регули­рования земельных отношений в области рационального земле­пользования, сохранения и повышения природно-хозяйственного качества земель.

Не получает необходимого развития принцип «экологизации» земельных отношений, не определены механизмы реализации это­го принципа при проведении земельной реформы, не закреплено требование учета в земельно-кадастровой документации показа­телей, характеризующих качество почв и экологическое состояние земель, а также показателей, определяющих природоохранное ограничение землепользования. Эта тенденция без надлежащей компенсации и строгого контроля в рамках природоохранного законодательства ставит под сомнение возможность практиче­ской реализации закрепленного Конституцией Российской Феде­рации положения о том, что «земля и другие природные ресурсы используются и охраняются в Российской Федерации как основа жизни и деятельности народов, проживающих на ее территории».

Углубление земельной реформы в России вызывает необходи­мость формирования и совершенствования правового механизма охраны почв как природного ресурса, усиления государственного экологического контроля, внесения соответствующих поправок в природоохранное, земельное, административное законодательст­во для обеспечения защиты законных прав собственников земли с одновременным повышением их ответственности за нарушение требований земельного и природоохранного законодательства.

### 6. Правовая охрана растительности

Охрану, контроль, регулирование использования объектов рас­тительного мира в Российской Федерации осуществляют федераль­ные органы исполнительной власти - Государственный комитет РФ по охране окружающей среды и природных ресурсов, Мини­стерство сельского хозяйства и продовольствия РФ, Федеральная служба лесного хозяйства России и органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Несмотря на то, что растительный мир оказывает доминирующее влияние на формирование биогеоценозов, до настоящего времени не организованы полномасштабный учет, охрана и регулирование использования растительных ресурсов (за исключением лесной древесной растительности). Поскольку работы по учету и охране растительного мира курируют различные отраслевые министер­ства и ведомства, сведения о его реальном состоянии фрагментарны и неполны, а проблема сохранения природной растительности остается весьма актуальной.

В особой заботе нуждаются леса. В соответствии с Лесным ко­дексом (январь 1997) устанавливаются правовые основы рацио­нального использования, охраны, защиты и воспроизводства ле­сов, повышения их ресурсного и экологического потенциала.

Основополагающее значение для охраны лесов имеет подраз­деление их на категории и группы по степени защищенности.

К лесам первой группы относятся:

1. запретные полосы по берегам рек, озер, водохранилищ и дру­гих водных объектов, а также запретные полосы лесов, защи­щающих нерестилища ценных промысловых рыб;
2. противоэрозионные леса, защитные лесополосы вдоль желез­ных и автомобильных дорог;
3. леса зеленых зон городов, других населенных пунктов и хо­зяйственных объектов, леса первого и второго поясов зон сани­тарной охраны источников водоснабжения, леса первой, второй и  
   третьей зон округов санитарной охраны курортов;
4. особо ценные лесные массивы, леса, имеющие научное или историческое значение, орехово-промысловые зоны, лесоплодовые насаждения и др.;
5. леса заповедников, национальных и природных парков, запо­ведные лесные участки и др.

Кроме того, в лесах всех групп могут быть выделены особые защитные участки с ограниченным режимом лесоисполъзования*,* включая берегозащитные и почвозащитные участки леса вдоль берегов водных объектов, склонов оврагов и балок, места обитания ред­ких и находящихся под угрозой исчезновения диких животных и растений и др.

В связи с расширением и углублением антропогенной трансфор­мации естественных природных ландшафтов увеличивается число редких и исчезающих видов растений. По состоянию на 1 ноября 1997 г. в Красную книгу Российской Федерации включено 553 вида растений: 440 видов цветковых, 11 - голосеменных, 11 - папорот­никовидных, 22 - мохообразных, 4 вида плауновидных растений, 29 видов лишайников, 17 видов грибов.

До сих пор остается нерешенной проблема учета, охраны и рационального использования недревесных ресурсов раститель­ного мира на территории лесного фонда, хотя отдельные объек­ты (грибы, ягоды и т.п.) имеют особую ценность и активно экс­плуатируются. Основной же потенциал этих ресурсов в лесах Рос­сии не вовлечен в хозяйственное использование, и объем загото­вок недревесной растительности составляет менее 1 % имеющихся запасов.

Следует отметить, что внедрение экономических механизмов рационального использования и охраны ресурсов происходит чрезвычайно медленно, особенно в отношении недревесных лес­ных растений.

### 7. Охрана животного мира

### 7.1 Охрана редких и вымирающих видов

К редким и вымирающим видам относятся животные, числен­ность которых настолько мала, что их дальнейшее существование находится под угрозой. Они нуждаются в тщательной охране.

Большинство редких и вымирающих видов в нашей стране при­надлежит к промысловым животным. В прошлом они были широко распространены, обычны и многочисленны. Хищническое использо­вание животных ресурсов в России привело к тому, что к концу XIX началу XX в. многие виды стали редкими или очутились на грани исчезновения. Их взяли под охрану, охота на них была запрещена. В местах, где сохранились наиболее ценные виды (зубр, речной бобр, соболь, кулан, выхухоль), были организованы заповедники.

Основная задача охраны редких и вымирающих видов состоит в том, чтобы путем создания благоприятных условий для их оби­тания добиться такого увеличения их численности, которое уст­ранило бы угрозу исчезновения. Важно восстановить естествен­ные запасы животных, чтобы включить их в число промысловых.

В нашей стране проведена большая и кропотливая работа по восстановлению численности речного бобра, соболя, лося, сайга­ка, которые были на грани исчезновения. В настоящее время чис­ленность их восстановлена, они снова стали промысловыми.

Все редкие и исчезающие виды животных (как и растения) за­носятся в Красную книгу, созданную Международным союзом охраны природы (МСОП). Впервые она была издана в 1966 г., на русский язык переведена в 1976 г. Красная книга включал;! 292 вида и подвида млекопитающих, 287 видов и подвидов птиц, 36 видов земноводных и 119 видов пресмыкающихся, из них 16 видов зверей и 8 видов птиц обитает на территории нашей страны. В 1978 г. опубликована Красная книга СССР, в которую было включено видов и подвидов: млекопитающих - 62, птиц - 63, пресмыкающихся - 21, земноводных - 8.

В Красную книгу России (1983) вошло (видов и подвидов): млеко­питающих - 65, птиц - 108, рептилий - 11, амфибий - 4, рыб - 10, мол­люсков - 15, насекомых - 34. В 1997 г. число видов Красной книги заметно возросло за счет насекомых - 94 вида и моллюсков - 41 вид.

Занесение вида в Красную книгу - сигнал о грозящей ему опас­ности, о необходимости срочных мер его защиты. Каждая страна, на территории которой живет вид, включенный в Красную книгу, несет ответственность перед своим народом и всем человечеством за его сохранение.

В нашей стране для сохранения редких и исчезающих видов ор­ганизуют заповедники, заказники, животных расселяют в районы былого распространения, подкармливают, создают укрытия и ис­кусственные гнездовья, охраняют от хищников и болезней. При очень низкой численности животных разводят в неволе, а затем выпускают в подходящие для них условия. Эти меры дают поло­жительные результаты. Вот некоторые виды, численность кото­рых была восстановлена огромными усилиями.

В 1919г. был издан закон о запрете охоты на сайгака. К этому времени сохранилось лишь несколько сот его особей. Амурский тигр в прошлом был обычным обитателем Уссурийской тайги. Чрезмер­ная охота и отлов привели к сокращению его численности в конце 30-х гг. до 20-30 особей. С 1947 г. добыча тигра запрещается, с 1960 г. разрешен отлов тиг­ров для зоопарков.

Общая численность белых медведей в начале 1970-х гг. была примерно 20 тыс. В конце 70-х гг. численность вида достигла 25 тыс. особей. В нашей стране в целях охраны с 1938 г. был запрещен отстрел медведей с судов, а с 1956 г. охота закрыта повсеместно. На ост­рове Врангеля, в одном из мест массового размножения белого медведя, в 1976 г. был организован заповедник. В 1975 г. вступило в силу международное соглашение по охране белых медведей.

Северный калан:до начала интенсивного промысла в XVIII в. общая его численность составляла 15-20 тыс. особей. Добывали калана ради густого, уп­ругого и теплого меха. К концу XIX в. он был почти истреблен. Сохранился в небольшом количестве у Командорских и Алеут­ских островов. Запрет промысла калана в нашей стране был объ­явлен в 1924 г. при численности 350 особей, в 70-х гг. она состав­ляла 2,5-3 тыс. особей.

Стерх*,* или белый журавльсокращение численности, как полага­ют, связано с ухудшением условий в местах зимовок (усыханис водоемов, сокращение кормовой базы, конкуренция с другими видами). Общая численность катастрофически низка - около 250 птиц. Отстрел стерха на территории нашей страны был запрещен. Ни пролете птиц охраняют в Астраханском заповеднике и в национальном парке Индии Тхана-Бхаратпур. Создано несколько питом­ников по выращиванию стерха из яиц с последующим выпуском птиц на волю.

Дрофа:распространена в равнинных и горных степях Северо-Западной Африки, Европы и Азии. В пределах всего ареала численность дрофы неуклонно снижается с начала нашего столетия, но особенно резко с 50-60-х гг. В России охота на дрофу запрещена. Для сохранения и восста­новления численности этого вида созданы заказники в Саратов­ской области и в Бурятии.

Стрепет: распространен в степях и полупустынях Южной Европы, Западного побережья Средиземного моря, Северной Аф­рики до предгорий Алтая и Кашгарии. Чис­ленность стрепета повсеместно сокращается. Так, в 1978-1980 гг. насчитывалось 4800 особей, за десять лет она упала на 40%. Ос­новные причины сокращения численности этого вида те же, что и у дрофы. Охота на стрепета запрещена. Для сохранения популяций стрепета необходимы строгая охрана мест гнездования, участков с высоким травостоем, укрывающим гнезда и насиживающих птиц, создание в этих районах заказников; нуждаются в охране и места зимовок птиц.

К редким и охраняемым видам и подвидам животных в России относятся выхухоль, атлантический морж, красноногий ибис, бе­лощекая казарка, краснозобая казарка, чешуйчатый крохаль, ре­ликтовая чайка, тибетская саджа и некоторые другие.

### 7.2 Охрана важнейших групп животных

Охрана водных беспозвоночных. Морские и пресноводные жи­вотные - губки ведут прикрепленный образ жизни, образуют ко­лонии на участках с твердым каменистым грунтом. Замечательна их способность к фильтрации воды. Для сохранения роли губок как биофильтраторов необходимо уменьшить их промысел, использовать такие орудия лова, которые не наносят ущерба вод­ным экосистемам, снизить поступление в водоемы различных загрязнителей.

Коралловые полипы *-* морские колониальные организмы. Осо­бый интерес представляет отряд мадрепоровых кораллов - самая обширная группа типа кишечнополостных.

Коралловые рифы представляют собой своеоб­разные оазисы среди сравнительно малопродуктивных биоценозов океана. Для населения тропических стран коралловые рифы имеют чрезвычайно важное значение. Обширное пространство, занятое ими, является огромной природной фабрикой извести. Карбонат кальция, извлекаемый крошечными полипами из мор­ской воды, концентрируется в их теле, откладывается снаружи, образуя прочные коралловые рифы. Их населяет множество разных животных, создавая уникальные биоценозы коралловых рифов. Мадрепоровые кораллы широко используются людьми для по­стройки домов, молов, набережных, мощения улиц, как сырье для получения высококачественной извести, для полировки деревян­ных и металлических изделий, для изготовления украшений, суве­ниров. Естественно, что хозяйственное использование коралловых рифов может быть локальным и строго контролируемым. Губи­тельны для коралловых островов испытания атомного и термо­ядерного оружия. Необходима строгая охрана уникальных биоце­нозов коралловых островов.

*Моллюски -* тип морских и пресноводных, реже наземных бес­позвоночных животных, для которых характерна покрывающая тело твердая известковая раковина. Распространены они в морях, океанах и пресных водоемах. Двустворчатые моллюски питаются планктоном, пропуская через мантийную полость большое коли­чество воды с взвешенными частицами, осаждают их, очищая воду,

способствуют накоплению донных отложений. Моллюски служат пищей для рыб, птиц и млекопитающих. Они имеют пищевое зна­чение и для человека. Большое внимание уделяется разведению моллюсков для восстановления их численности в естественных сообществах и для получения биологической продукции.

Ракообразные *-* животные, различные по образу жизни, форме тела и размерам. Представители этого класса очень многочисленны. Ракообразные играют важную роль в водных экосистемах. Как известно, органические вещества в водоемах создают главным образом одноклеточные микроскопические водоросли, которыми питаются ракообразные, их, в свою очередь, поедают рыбы. По­этому ракообразные служат посредниками между водорослями и рыбами, делая органические вещества, создаваемые водорослями, доступными для рыб. С другой стороны, они используют в пищу погибших животных, обеспечивая чистоту водоема. Существование многих морских и пресноводных рыб в значи­тельной степени зависит от ракообразных. Развит промысел креветок, крабов, омаров, лангустов и неко­торых других видов, которые человек использует в пищу.

.Таким образом, для большинства промысловых и морских беспозвоночных, численность которых сокращается, необходимы охрана, рациональное использование путем регулирования норм отлова, акклиматизации и разведения в неволе и защита водоемов от загрязнений.

Охрана насекомых.Насекомые - самая многочисленная группа беспозвоночных животных. Насекомые играют важную роль в природе и жизни человека. Среди этой группы немало вредителей сельского и лесного хозяй­ства, паразитов человека и домашних животных, а также много и полезных для человека видов, уничтожающих вредителей и по­ставляющих разнообразные продукты. Полезных насекомых охраняют в природе, разводят в лабораториях, на специальных плантациях, пасеках. Пчеловодст­во и шелководство - важные отрасли народного хозяйства.

Насекомые-опылителиопыляют около 80% всех цветковых рас­тений. Отсутствие насекомых-опылителей изменяет облик расти­тельного покрова. К сожалению, загрязнение окружающей среды и другие антро­погенные факторы в последнее время резко снизили численность насекомых-опылителей. Стали сравнительно редкими встречи с обычными опылителями вблизи крупных промышленных центров. Охрана насекомых-опылителей способствует повышению урожай­ности культурных и сохранению разнообразия дикорастущих рас­тений. Необходимо строгое дозирование ядохимикатов, их следу­ет применять только для подавления массового размножения вре­дителей. Следует сохранять растения, на которых развиваются насекомые-опылители.

Насекомые-энтомофаги*,* уничтожающие вредителей, чрезвычай­но разнообразны. В сельском хозяйстве России применяют 11 видов энтомофагов против 20 видов вредителей. Среди них есть и хищ­ники, и паразиты. Хищники убивают своих жертв и поедают их, паразиты живут за счет других насекомых (своих хозяев) и связа­ны с ними на определенных этапах жизненного цикла.

Десятки тысяч видов насекомых-паразитов относятся к отря­дам жуков, веерокрылых, чешуекрылых, двукрылых и перепонча­токрылых. При использовании биологического метода борьбы с вредителями наибольшее значение имеют перепончатокрылые и двукрылые.

Насекомые-хищники встречаются в большем количестве отря­дов, но представлены меньшим, чем паразиты, числом видов. Актив­ными хищниками являются рыжие лесные муравьи, уничтожающие большое количество вредителей леса. Чис­ленность этих полезных насекомых за последние десятилетия силь­но снизилась из-за загрязнения среды и разорения муравейников. Для охраны от разорения муравейники накрывают колпаками из металлической сетки, огораживают, укрывают еловым лапни­ком. Иногда муравьев искусственно расселяют.

Большую пользу приносят разные виды жужелиц, златоглазок, божьих коровок и других насекомых, истребляя вредителей сель­скохозяйственных и лесных растений.

Насекомые-санитарыпринадлежат к семейству жуков и дву­крылых. Это широко распространенные группы мертвоедов, на­возников, калоедов и мух, насчитывающие тысячи видов.

Из семейства мертвоедов можно назвать группу жуков-могильщи­ков. Трупы небольших животных (грызунов, птиц) они закапывают в землю, туда самки откладывают яйца, из которых выходят личинки, питающиеся падалью. Численность этой полезной группы насекомых резко сократи­лась из-за чрезмерного и неправильного применения ядохимика­тов. Для их восстановления необходимо уменьшить использова­ние химических препаратов и расширить применение биологиче­ского метода борьбы с вредителями сельскохозяйственных и лес­ных растений.

Охрана рыб**.** В белковом питании человека рыбы составляют от 17 до 83%. Мировые уловы рыб быстро возрастают за счет ос­воения края материкового шельфа и глубин открытого моря, где теперь добывается до 85% рыб, включая новые промысловые виды. Допустимое ежегодное изъятие рыбы из Мирового океана оцени­вается в 80-100 млн. т., из этого количества сейчас вылавливается более 70%.

За последние десятилетия запасы наиболее ценных промысловых рыб резко сократились (осетровые, лососевые, частиковые). Среди многих факторов, влияющих на уменьшение запасов рыбы, а сле­довательно, и на улов, наибольшее значение имеют следующие.

Перелов рыбы *-* явление, распространенное во многих морских и внутренних водоемах. При этом вылавливают молодых рыб, не достигших половой зрелости, что сокращает численность популя­ции и может привести к исчезновению вида. Борьба с переловом - важнейшая задача рыбного хозяйства, охраны и рационального использования рыбных ресурсов.

Загрязнение водоемовотрицательно сказывается на состоянии рыбных запасов. Загрязнение морских и пресноводных водоемов разнообразными веществами приняло широкие масштабы, кото­рые продолжают возрастать. Особенно опасны для рыб загрязне­ния промышленными сточными водами, содержащими соли тяже­лых металлов, синтетическими моющими средствами, радиоак­тивными отходами и нефтью. За последние годы проведена боль­шая работа по очистке сточных вод, но еще многое предстоит сделать. Разработаны экстренные меры, используемые при ава­рийных разливах нефти, однако ущерб, наносимый рыбным запа­сам разливами нефти, продолжает расти.

Гидротехнические сооружения оказывают отрицательное влия­ние на численность рыб. Плотины на реках преграждают доступ проходным рыбам к местам нереста, нарушают естественное размножение. Для устранения этого неблагоприятного влияния принимается ряд мер. Наиболее надежным является строительство в нижнем бьефе специальных рыборазводных заводов. Здесь отлав­ливают рыб, подошедших к плотине, проводят искусственное оп­лодотворение икры, разводят мальков, подросшую молодь вы­пускают в реки.

Плотины задерживают биогенные вещества, которые являются основой для развития фитопланктона и других организмов, тем самым снижаются кормовые запасы рыб. Отрицательно сказыва­ются на состоянии запасов рыб колебания уровня воды в водо­хранилищах, достигающие иногда 8 м.

Сокращение объема пресной речной воды, поступающей в мо­ря, повышает уровень ее солености в предустьевых участках и от­рицательно влияет на обитающих здесь рыб.

Обмеление рексокращает запасы рыб. Оно связано с обезлесе­нием берегов и водоразделов, с водозабором на орошение. Разра­ботаны меры повышения уровня воды в реках и внутренних мо­рях, что имеет огромное значение для рыбного, сельского хозяй­ства, для смягчения климата и т.д. Одна из кардинальных мер - облесение берегов, требующее постоянной заботы в течение дли­тельного времени.

К важнейшим мерам охраны пресноводных рыб относят охра­ну нерестилищ, зимовальных ям, борьбу с зимними заморами. Для повышения биологической продуктивности водоемов прово­дятся работы по акклиматизации рыб, беспозвоночных животных и растений, которые служат кормовой базой рыб. Особое внимание обращается на охрану и воспроизводство рыбных запасов во внутренних водоемах. Ежегодно в реки и озера выпускают миллионы мальков ценных видов рыб, в том числе осетровых. Необходимо и впредь строить рыборазводные объекты и эффективные рыбозащитные устройства у водозаборов и плотин.

Использование рыбных ресурсов регулируется Правилами ры­боловства, издаваемыми для каждой республики и бассейна. Они запрещают добычу рыбы с помощью взрывчатки, огнестрельного оружия, отравляющих веществ, острог, сетей, вылов рыбы у пло­тин и шлюзов. Правилами определяются сроки и районы промы­слового лова, размер ячеек в сетях и т.д.

Охрана земноводных и пресмыкающих.Эти две группы живот­ных имеют небольшое число видов (амфибий - 4500, рептилий -7000), но значение их в природных биоценозах очень велико. Ам­фибии - плотоядные животные, среди рептилий есть и раститель­ноядные виды.

Земноводные, питаясь насекомыми и другими беспозвоночны­ми, регулируют их численность и, в свою очередь, являются пи­щей для рептилий, птиц и млекопитающих. Учитывая большое практическое значение и роль амфибий в биологическом контроле за численностью вредителей лесных и сельскохозяйственных растений, во многих странах приняты меры по их охране. Изданы постановления, запрещающие отлов и унич­тожение амфибий. В период миграции лягушек к водоемам на ик­рометание специальные знаки на шоссе призывают водителей со­блюдать осторожность, движение на этих дорогах в ночное время запрещено. Места нереста земноводных охраняются от хозяйст­венного использования и загрязнения. В Красную книгу МСОП включены европейский протей, гигантская саламандра и др., в Красную книгу России занесены 4 вида амфибий.

Пресмыкающиеся не менее других групп животных страдают от перепромысла.

Сильно страдают рептилии в связи с мощным антропогенным прессом. Для сохранения «живых ископаемых» - гаттерии, слоно­вой черепахи, гигантского варана - созданы резерваты, строго охраняемые территории на небольших островах у Новой Зеландии, на Галапагосских островах и на о. Комодо. В Коста-Рике образован питомник для выведения в искусственных гнездах и доращивания зеленых черепах с последующим выпуском их в море. На полуост­рове Сапата (Республика Куба) функционирует питомник по раз­ведению кубинского крокодила. Для охраны рептилий большое значение имело издание Красной книги МСОП, Красной книги России и некоторых других стран.

С возрастающей скоростью начинают исчезать змеи. По­мимо всеобщей антипатии к ним они страдают от осушения бо­лот, изменения растительного покрова, широкого применения ядохимикатов, уничтожающих мелких животных, которыми пи­таются змеи. Их отлавливают для получения яда, используемого и медицине. Естественно, что систематический отлов змей наносит существен­ный урон их природным популяциям. В большинстве европейских стран запрещен их отлов без специального разрешения. В Крас­ную книгу России (1983) включено 11 видов рептилий, в том числе 6 видов змей.

Охрана и привлечение птиц.Очень важное значение птиц в на­родном хозяйстве (кроме птицеводства) объясняется их участием в истреблении вредителей лесного и сельского хозяйства. Большин­ство видов птиц относится к насекомоядным и насекомоядно-растительноядным. В гнездовой период они выкармливают птен­цов массовыми видами насекомых, среди которых много вредите­лей. Для борьбы с насекомыми-вредителями привлекают птиц, развешивая кормушки и искусственные гнездовья. Особого внима­ния заслуживают дуплогнездники: синицы, мухоловки, трясогузки, чаще других использующие искусственные гнезда.

Большой интерес с точки зрения борьбы с вредителями сель­ского хозяйства представляют хищные птицы. Раньше их истреб­ляли как конкурентов человека в охотничьих хозяйствах. Позднее, когда выяснили истинную роль хищных птиц в регуляции числен­ности жертв в биоценозах, их взяли под охрану. Был запрещен отстрел. Птиц стараются меньше беспокоить в гнездовой период, охраняют их гнезда, делают искусственные гнездовья и присады. Положительные результаты дает опыт разведения в неволе с по­следующим выпуском в природу видов, находящихся на грани гибели. Однако восстановление численности хищных птиц проис­ходит очень медленно. В Красную книгу России (1983) включено 20 видов хищ­ных птиц.

В нашей стране принимаются меры охраны охотничьих птиц: запрет охоты на редкие виды, установление сроков и норм отстрела, запрет хищнических способов добывания, борьба с бра­коньерством, осуществление биотехнических мероприятий, на­правленных на повышение емкости угодий, увеличение плот­ности населения птиц, охрана гнезд от разорения и др. Для вос­становления запасов охотничьих птиц помимо заповедников ор­ганизуют заказники с запретом охоты на несколько лет, охотни­чьи хозяйства, в которых охота нормируется в соответствии с численностью и возможностями восстановления промысловых видов.

Охрана млекопитающих. Представители класса млекопитаю­щих, или зверей, имеют важное значение для человека. Разведение копытных составляет основу животноводства, в звероводстве ис­пользуют грызунов и хищных. Наибольшее значение для промыс­ла имеют из наземных - грызуны, зайцеобразные, хищные, а из водных - китообразные и тюлени. Актуален поиск возможностей использования фитомассы не­сельскохозяйственных угодий через охотничьих животных. Рациональное охотничье хозяйство включает не только добы­чу животных, но и биотехнические мероприятия, направленные на их разведение: посадку кормовых и защитных растений, подкорм­ку, спасение животных при стихийных бедствиях, реакклиматизацию, борьбу с болезнями и паразитами.

Важнейшей мерой охраны охотничьих животных является строгое соблюдение законов об охоте, предусматривающих сроки и способы их добывания. Охоту регламентирует Положение об охоте и охотничьем хозяйстве. В положении указаны виды зверей и птиц, на которые охота запрещена, которые можно добывать по лицензиям. Запрещается добыча животных в заповедниках, заказ­никах, зеленых зонах городов. Не разрешается применение спосо­бов массовой добычи животных, охота с автомашин, самолетов, моторных лодок, разорение нор, логовищ, гнезд. Установлены нормы отстрела или отлова для каждого вида животных, наруше­ние законов и правил охоты считается браконьерством, и лица, их нарушившие, несут административную, материальную и уголов­ную ответственность. Все перечисленные меры направлены на охрану и рациональ­ное использование млекопитающих. За последнее время больше внимания стали уделять охране диких зверей. На территории Рос­сии обитают 245 видов млекопитающих, из них в Красную книгу РФ включено 65 видов.

### 7.3 Правовая охрана животного мира

Охрана и рациональное использование диких животных опре­деляется Конституцией РФ, федеральными законами, постановле­ниями и другими законодательными актами. Наиболее важным из них является Закон РФ «О животном мире» (март 1995). Согласно этому закону, «животный мир является достоянием народов Рос­сийской Федерации, неотъемлемым элементом природной среды и биологического разнообразия Земли, возобновляющимся при­родным ресурсом, важным регулирующим и стабилизирующим компонентом биосферы, всемерно охраняемым и рационально используемым для удовлетворения духовных и материальных по­требностей граждан Российской Федерации».

Этот закон предусматривает порядок использования охот­ничьих животных, ведение мониторинга за популяциями диких жи­вотных, меры по охране и восстановлению редких и исчезающих видов.

В системе мер по охране животных одно из центральных мест отводится ведению Красной книги Российской Федерации и крас­ных книг субъектов РФ как важнейшему условию, способствую­щему сохранению биоразнообразия.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации (февраль 1996) «О Красной книге Российской Федера­ции» ведение ее осуществляется федеральными органами природно-ресурсного блока (в частности, Министерства природных ре­сурсов) и РАН. При этом порядок ее ведения регламентируется Положением о порядке ведения Красной книги Российской Феде­рации, утвержденным Госкомэкологии России (октябрь 1997) и зарегистрированным Минюстом России (декабрь 1997).

По состоянию на 1 ноября 1997 г. в Красную книгу РФ включено 415 видов животных (из них 155 видов беспозвоночных, 4 - круглоротых, 39 - рыб, 8 - амфибий, 21 - рептилий, 123 - птиц и 65 - мле­копитающих). По сравнению с предыдущей Красной книгой России (1983) число видов животных в ней увеличилось в 1,6 раза. Вместе с тем из новой Красной книги РФ было исключено 38 видов живот­ных, состояние популяций которых благодаря принятым мерам ох­раны в настоящее время не вызывает опасений.

На конец 1997 г. в 18 субъектах Российской Федерации созда­ны Красные книги, в 39 субъектах Федерации составлены и утвер­ждены списки редких и исчезающих видов животных и растений.

### 8. Особо охраняемые территории

С целью сохранения памятников природы, эталонов естествен­ных природных ландшафтов, начиная со второй половины XIX в., в разных районах земного шара стали создавать особо охраняе­мые природные территории. К 1975 г. в мире насчитывалось свы­ше 1350 различных особо охраняемых территорий. Наибольшее количество их находится в США, Австралии, России, Японии и Канаде. Особенно увеличилось число охраняемых территорий за последние десятилетия. В настоящее время охраняются не только участ­ки суши, но и участки акватории.

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) в зависи­мости от их назначения, особенностей заповедного режима и раз­меров подразделяются на несколько типов: заповедники, заказни­ки, резерваты, национальные, природные парки, памятники при­роды. В России к особо охраняемым территориям относят заповедники, заказники, национальные и природные парки, памят­ники природы, дендрологические парки, ботанические сады и др.

Государственные заповедникинаибо­лее эффективная форма охраны ландшафтов. В заповедниках охраняются все природные объекты, присущие территории или акватории, и все взаимосвязи между ними, весь природно-территориальный комплекс в целом, участок естественного ландшафта со всеми его компонентами. Часто заповедники играют роль резерватов по охране редких и исчезающих видов животных и растений. В заповедниках запрещена всякая хозяйственная деятельность (рубка леса, сенокошение, выпас скота, добыча полезных иско­паемых, сбор ягод, грибов, образцов минералов и горных пород и т.д.). Количество посетителей заповедника строго регламен­тировано и находится в соответствии с площадью, возможностями и конкретной обстановкой на охраняемой территории.

Территории с наиболее строгим режимом охраны природы в за­рубежных странах называют резерватами. Они составляют самую ценную, чаще центральную часть обширных охраняемых терри­торий - заповедников, национальных парков. В резерватах не только полностью запрещена всякая хозяйственная деятельность, но они закрыты для посещения экскурсантами и туристами.

Заказники - это территории (или акватории) с частичным или временным режимом охраны природы. В них допускается исполь­зование отдельных природных ресурсов. Чаще встречаются охот­ничьи заказники. В них запрещается в течение нескольких лет или в отдельные сезоны охота на определенные виды животных до восстановления их численности. Заказники организуются для ох­раны нерестилищ рыб (ихтиологические), скоплений птиц во вре­мя линьки, сезонных миграций (орнитологические).

Особое место национальным паркам уделено в Федеральном законе России «Об особо охраняемых природных территориях» (февраль 1995). Национальный парк в основном должен соответ­ствовать международным критериям, принятым МСОП в 1969 г.

Памятники природы - уникальные объекты, ценные в научном, эстетическом, историческом и культурном отношении, взятые под охрану. Памятниками природы могут быть водопады, гейзер источники, пещеры, геологические обнажения, палеонтологические находки, рощи реликтовых деревьев и даже отдельные деревья, имеющие историческую или эстетическую ценность.

Кроме этого специально охраняются дендрологические парки и ботанические сады, парки исторических усадеб, леса в верховьях и поймах рек, полезащитные лесополосы, леса курортных рай­онов, зеленые зоны вокруг городов и поселков. Эти территории изъяты из промышленной эксплуатации.

### Заключение

Охрана природы осуществляется одновременно с рациональ­ным природопользованием в следующих двух важнейших направ­лениях: сведение к минимуму вредных воздействий на природу со стороны производственной деятельности и осуществление мер, стимулирующих нормальное функционирование биосферы и со­ставляющих ее экосистем. В последние десятилетия проводились экологические исследования особенностей структуры и законо­мерностей функционирования многих естественных природных экосистем, степени их устойчивости к антропогенным воздействи­ям. Были изучены механизмы поддержания оптимального дина­мического равновесия газов в атмосфере, гидрологического ре­жима в биосфере, оптимизации почвообразовательных процессов. Человек научился создавать высокопродуктивные искусственные экосистемы.

Эти достижения экологии и охраны природы имеют огромное значение, потому что в нашей стране начинается новый этап со­циально-экономического развития общества, а человечество всту­пает в период, когда любую производственную деятельность необ­ходимо соизмерять с возможностями биосферы, научиться управ­лять процессами, происходящими в ней. По мнению академика С.С.Шварца, «экология на наших глазах становится основой по­ведения человека индустриального общества в природе». Это пове­дение должно быть нормировано законодательными актами, меж­дународными соглашениями.

В Российской Федерации охрану, контроль и регулирование ра­ционального использования природных ресурсов и окружающей среды осуществляют федеральные органы исполнительной власти (Правительства Российской Федерации), Министерство природных ресурсов, Государственный комитет по метеорологии и монито­рингу окружающей среды (Госгидромет), Федеральная служба лес­ного хозяйства России (Рослесхоз), Государственный комитет сани­тарно-эпидемиологического надзора РФ, соответствующие депар­таменты Министерства сельского хозяйства РФ (Департамент по охране и рациональному использованию ресурсов охотничьих жи­вотных и Департамент по рыболовству), Министерства здраво­охранения РФ и др.

Рациональное использование природных ресурсов и охрану окружающей среды в 89 субъектах РФ осуществляют органы ис­полнительной власти регионов и территориальные органы. Все эти организации относительно молоды, и они были созданы в по­следнее десятилетие.

Для национальной политики в области охраны природы и ра­ционального природопользования на современном этапе развития России характерны реформирование органов управления приро­допользования и охраны окружающей среды, внедрение в управ­ление использования природных ресурсов и природоохранную практику преимущественно экономических методов воздействия на деятельность предприятий, организаций, объединений. Необ­ходимо использование методов, основанных на платности приро­допользования, возмещении нанесенного природе экологического ущерба.

Деятельность органов исполнительной власти осуществляется на основе законов, постановлений и решений, имеющих законо­дательный характер. Общегосударственные правовые установле­ния в отношении рационального природопользования и охраны окружающей среды содержатся в Конституции Российской Феде­рации (1993).

Для решения природоохранных проблем большое значение имеет действующий сейчас Закон РСФСР «Об охране окружаю­щей природной среды» (декабрь 1991). В 1993 г. был издан поста­тейный комментарий к этому закону России. В соответствии с этим законом оценку состояния окружающей среды, в том числе и в чрезвычайных экологических ситуациях, необходимо проводить не только с позиций охраны здоровья населения, но и с учетом осо­бенностей функционирования естественных экологических систем, генетических фондов растений и животных. Закон предусматри­вает организацию экологического контроля за состоянием окру­жающей природной среды, за уровнем загрязнения атмосферного воздуха, водоемов, почв, за возможными последствиями этих за­грязнений для растений, животных и человека.

Федеральный закон «Об особо охраняемых природных терри­ториях» (февраль 1995) регулирует отношения в области их орга­низации, охраны и использования таких территорий для сохране­ния уникальных и типичных природных комплексов и объектов, растений и животных, их генетического фонда, для изучения есте­ственных процессов в биосфере и для контроля за изменением ее состояния, экологического воспитания населения. «Особо охра­няемые природные территории - участки земли, водной поверх­ности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое приро­доохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решением органов государственной власти полностью или частично из хозяйствен­ного использования и для которых установлен режим особой ох­раны». Закон определяет категории и статус особо охраняемых природных территорий: заповедников (в том числе биосферных), национальных и природных парков, заказников, памятников при­роды и некоторых других.

Этот закон определяет порядок образования особо охраняе­мых природных территорий, особенности их правового положе­ния, режим охраны, порядок ведения Государственного кадастра этих территорий. Особо охраняемые природные территории от­носятся к объектам общенационального достояния и в зависимо­сти от категории являются собственностью федеральной, субъек­тов РФ или муниципальных образований.

Земельный кодекс России (май 1991) упростил порядок изъятия земельных участков в пользование, собственность и аренду лиц и организаций, участков и земель в лесах первой группы для госу­дарственных и общественных нужд. Новое земельное законода­тельство обеспечивает сохранение наиболее ценных природных объектов, особо охраняемых природных территорий.

Лесной кодекс РФ (январь 1997) устанавливает правовые основы рационального использования, охраны, защиты и воспроизводст­ва лесов, повышения их экологического и ресурсного потенциала.

В Лесном кодексе леса подразделяются на группы и категории в соответствии с их экологическим, социальным и экономическим значением. Это важно для рационального использования и охра­ны лесных ресурсов.

Лесным кодексом установлены общие требования к ведению лесного хозяйства: сохранение и усиление средообразующих, во­доохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровитель­ных и иных полезных свойств лесов; воспроизводство, улучшение породного состава и качества лесов и др.

Важным правовым актом, регламентирующим рациональное использование и охрану водных ресурсов, является Водный ко­декс РФ (октябрь 1995), которым устанавливается государствен­ная собственность на большинство водных объектов.

Государственные органы управления по использованию и ох­ране водных объектов имеют следующие полномочия: они опре­деляют порядок установления водоохранных зон, прибрежных защитных полос водных объектов и режима использования их территории; определяют режим особо охраняемых водных объек­тов, находящихся в федеральной собственности; проводят госу­дарственные экспертизы предпроектных и проектных документов на строительство и реконструкцию хозяйственных и других объ­ектов, влияющих на состояние водных объектов; осуществляют государственный мониторинг водных объектов, их охрану от за­грязнения.

Водоохранные зоны водных объектов, которые служат источ­никами питьевого водоснабжения или местами нереста ценных видов рыб, объявляются особо охраняемыми территориями в по­рядке, установленном Правительством России.

Федеральный закон «О животном мире» (апрель 1995) регули­рует отношения в области охраны и использования животного мира, сохранения и восстановления среды обитания животных в целях обеспечения биологического разнообразия, устойчивого использования всех его компонентов, создания условий для суще­ствования животного мира, сохранения генетического фонда диких животных и иной защиты животного мира как неотъемлемого элемента природной среды.

Происходящая перестройка государственного управления при­родопользованием и охраной окружающей природной среды долж­на обеспечить формирование современного экологоприродоохран-ного законодательства, создать благоприятные условия для дейст­венной охраны целостных природных комплексов (в отличие от преобладавшей ранее поресурсной формы охраны природы), упо­рядочения системы особо охраняемых природных территорий (отход от прежней чрезвычайной их множественности), усиления охраны живой природы.

### Список используемых источников

1. Константинов, В.М. Охрана природы [текст]: учебник/ В.М. Константинов. – М.: Издание Академия, 2000. – 240 с. – ISBN 5-7695-0355-2.
2. Гарин, В.М. Экология для технических вузов [текст]: учебник В.М. Гарин, И.А. Кленова, В.И. Колесников.- Ростов н/Д: Феникс, 2001.- 384с.- ISBN 5-2220-1509-2
3. Акимова, Т.А. Экология [текст]: учебник для вузов Т.А. Акимова.- М.: ЮНИТИ, 1998.- 455с.- ISBN 5-2380-0022-7
4. Коробкин, В.И. Экология [текст]: учебник В.И. Коробкин, Л.В. Передельский.- Ростов н/Д: Феникс, 2001.- 576с.- ISBN 5-2220-1081-3