

ЛЕКЦИЯ 15-16

ТЕМА: Государственные природные заказники и резерваты

ПЛАН:

1. Государственные природные заказники.
 - 1.1. Понятие государственного природного заказника.
 - 1.2. Приобретение статуса государственного природного заказника.
 - 1.3. Правовой режим земель заказников.
 - 1.4. Режим особой охраны территорий.
2. Резерваты.
 - 2.1. Понятие резервата.
 - 2.2. Концепция биосферного резервата.
 - 2.3. Севильская стратегия биосферных резерватов.

1. Государственные природные заказники 1.1. Понятие государственного природного заказника

Кроме полной охраны территории (заповедный режим), существует частичный режим охраны. Основная организационная его форма в России — государственный заказник. Государственные заказники организуются для сохранения, воспроизводства и восстановления отдельных или нескольких компонентов природы и поддержания общего экологического баланса. Таким образом, **заказники** — это участки территории или акватории, на которых в течение ряда лет в определенные сезоны или круглогодично охраняются отдельные виды животных, растений или часть природного комплекса. Использование не охраняемых природных ресурсов на территории заказников допускается лишь в той мере, в которой это не наносит вреда охраняемым объектам (или комплексу). «Заказ» действует обычно определенный срок и относится нередко только к какой-нибудь части природных ресурсов, иногда объявляется охрана на данной территории одного или нескольких видов животных или растений.

1.2. Приобретение статуса государственного природного заказника

Природные заказники отличаются от предыдущих категорий тем, что их земли могут, как отчуждаться, так и не отчуждаться у собственников и пользователей, они могут быть как федерального, так и местного подчинения, т.е. наделяться федеральным или региональным значением и иметь различный профиль, т.е. быть:

а) комплексным (ландшафтными) - предназначенными для сохранения и восстановления ландшафтов;

б) биологическими (ботаническими и зоологическими) для охраны и восстановления редких и исчезающих видов растений и животных или видов, ценных в хозяйственном, научном и культурном отношении;

в) палеонтологическими - для охраны ископаемых объектов;

г) гидрологическими (болотными, озерными, речными, морскими);

д) геологическими - для сохранения неживой природы.

Государственные природные заказники федерального значения учреждаются решением Правительства Российской Федерации на основании представления органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и специально уполномоченного на то государственного органа Российской Федерации в области охраны окружающей природной среды.

Государственные природные заказники федерального значения находятся в ведении специально уполномоченных на то Правительством Российской Федерации государственных органов Российской Федерации и финансируются за счет средств федерального бюджета и других не запрещенных законом источников.

Единого государственного органа, осуществляющего управление заказниками федерального значения, нет. Большая часть заказников напрямую или опосредованно подчинена Департаменту охраны и рационального использования охотничьих ресурсов Министерства Сельского хозяйства России, 11 заказников подчинены Департаменту особо охраняемых природных

территорий и объектов Министерства природных ресурсов Российской Федерации; из них 8 находятся под управлением заповедников, например, заказник "Елогуйский" - под управлением Центральносибирского биосферного заповедника. Некоторые заказники не имеют собственной администрации и штата, и находятся под управлением специально созданных региональных ведомств. При этом непосредственная охрана территории заказника возлагается на региональные подразделения охотнадзора, рыбнадзора и др.

Большинство заказников федерального значения являются *комплексными (экосистемными)*, то есть в них разрешена лишь хозяйственная деятельность, не связанная с серьезными нарушениями природных комплексов. Как правило, в заказниках федерального значения запрещены промысловые охота и рыболовство. Значительная часть заказников осуществляет охрану особо ценных водно-болотных угодий, внесенных в списки Рамсарской конвенции (заказники "Кабанский", "Пуринский" и др.).

В настоящее время в России действуют 69 заказников федерального значения общей площадью около 170000 кв. км в 45 субъектах РФ. Всего же государственных заказников всех уровней около 3000 (Рис. 4).

Государственные природные заказники регионального значения образуются органами исполнительной власти соответствующих субъектов Российской Федерации по согласованию с соответствующими органами местного самоуправления.

Подчиненность и порядок финансирования дирекций государственных природных заказников регионального значения определяются соответствующими органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

Более 4000 заказников регионального значения (общая площадь более 46 млн. га) находится в ведении и управлении территориальных органов Минсельхозпрода России, Рослесхоза и Госкомэкологии России. Небольшое количество рыбохозяйственных (ихтиологических) заказников находится в ведении бассейновых управлений по охране рыбных запасов и регулированию рыболовства, входящих в систему Госкомрыболовства России, а часть

геологических и палеонтологических - в ведении органов по охране недр, входящих в систему Министерства природных ресурсов Российской Федерации.

Собственникам, владельцам и пользователям земельных участков, находящихся в границах государственных заказников, предоставляются льготы по земельному налогу в порядке, установленном законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации.

Для обеспечения функционирования государственных природных заказников создаются их администрации.

Запреты и ограничения, установленные федеральным законодательством, носят общий характер: речь идет о деятельности, противоречащей целям заказников или наносящей вред охраняемым объектам. Закон предусматривает возможность пользования природными ресурсами в особых формах на территории заказников только для представителей этнических общностей, ведущих традиционный образ жизни.

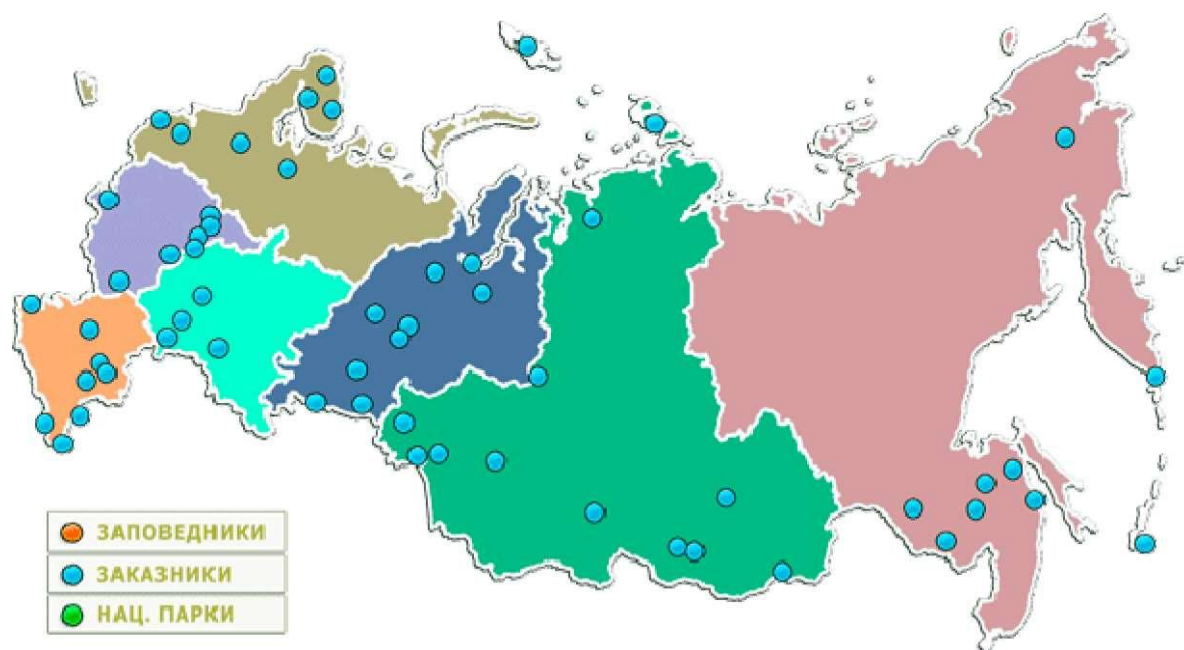


Рис. 4. Государственные природные заказники России

1.3. Правовой режим земель заказников

Объявление территории государственным природным заказником производится как с изъятием, так и без изъятия у собственников, владельцев и пользователей земельных участков. Собственникам, владельцам и пользователям земельных участков, находящихся в границах государственных заказников, предоставляются льготы по земельному налогу в порядке, устанавливаемом законодательством Российской Федерации и ее субъектов.

На территориях государственных природных заказников постоянно или временно запрещается или ограничивается любая деятельность, противоречащая целям создания такого заказника или причиняющая вред природным комплексам и их компонентам.

На территориях государственных природных заказников, где проживают малочисленные этнические общности, допускается использование природных ресурсов в формах, обеспечивающих защиту исконной среды обитания этнических общностей и сохранение традиционного образа их жизни.

Собственники, владельцы, пользователи земельных участков, расположенных в границах государственных природных заказников, обязаны соблюдать установленный режим особой их охраны и несут за его нарушение установленную законом юридическую ответственность.

1.4. Режим особой охраны территорий

На территориях государственных природных заказников постоянно или временно запрещается или ограничивается любая деятельность, если она противоречит целям создания государственных природных заказников или причиняет вред природным комплексам и их компонентам.

Задачи и особенности режима особой охраны территории конкретного государственного природного заказника федерального значения определяются положением о нем, утверждаемым специально уполномоченным на то государственным органом Российской Федерации в области охраны окружающей природной среды по согласованию с органами исполнительной власти соответствующих субъектов Российской Федерации.

На территориях государственных природных заказников, где проживают малочисленные этнические общности, допускается использование природных ресурсов в формах, обеспечивающих защиту исконной среды обитания указанных этнических общностей и сохранение традиционного образа их жизни.

Собственники, владельцы и пользователи земельных участков, которые расположены в границах государственных природных заказников, обязаны соблюдать установленный в государственных природных заказниках режим особой охраны и несут за его нарушение административную, уголовную и иную установленную законом ответственность.

2. Резерваты

2.1. Понятие резервата

По своему назначению и режиму охраны территории резерваты во многих странах мира близки заказникам. В зависимости от характера проводимых мероприятий по охране природных ресурсов резерваты подразделяются на много категорий. Например, французский резерват Камарг, находящийся в дельте Роны, охраняет зимующих и гнездящихся водоплавающих птиц. Небольшой резерват Читауэн в Непале вот уже 30 лет успешно сохраняет большое стадо индийского носорога (около 200 экз.), а в резервате на острове Тори-сима (Япония) сохраняется белоспинный альбатрос — одна из наиболее редких на Земле птиц. В огромном Центральнокалахарском резервате охраняются только охотничьи животные. Различные птицы и млекопитающие охраняются в резерватах Индии, Бирмы, Индонезии, Шри-Ланка. Много лесных, ландшафтных, зоологических и т. п. резерватов в США, Англии, ФРГ, Нидерландах, Швеции и многих других странах. В нескольких резерватах Австралии специально охраняются редкие сумчатые млекопитающие.

На территории многих природных резерватов стран Африки производится выпас скота и проживает местное население, например в резервате Амбосели (Кения) и знаменитом кратере Нгоронгоро (Танзания): Несмотря на это, некоторые ограничения позволяют сберегать в этих резерватах очень богатую фауну крупных диких животных.

В то же время есть и резерваты с очень строгим охранним режимом. Но такие резерваты, как правило, невелики по площади. Так, в некоторые резерваты Финляндии, где оберегается весь природный комплекс и которые предназначены для научных исследований, туристы не допускаются вообще. Аналогичны по своему режиму и назначению так называемые «научные» резерваты США и некоторых других стран. Создаются резерваты, как правило, на неопределенно длительный срок.

2.2. Концепция биосферного резервата

Концепция биосферного резервата была разработана в 1974 году рабочей группой программы "Человек и биосфера" (МАБ) ЮНЕСКО. Создание Всемирной сети биосферных резерватов началось в 1976 г., а в марте 1995 г. она включала 324 резервата, расположенных в 82 странах. Эта Сеть имеет ключевое значение для достижения задачи программы МАБ: обеспечение устойчивого равновесия между порой конфликтующими целями сохранения биологического разнообразия, содействия экономическому развитию и сбережения соответствующих культурных ценностей. Биосферные резерваты являются такими объектами, где принципы этой деятельности проходят проверку, уточняются, применяются и популяризируются.

В 1983 году ЮНЕСКО и Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) в сотрудничестве с Сельскохозяйственной и Продовольственной организацией Объединенных Наций (ФАО) и Международным союзом охраны природы (МСОП) совместно организовали в Минске (Беларусь) первый Международный конгресс по биосферным резерватам. В результате работы этого Конгресса в 1984 году появился "План действий по биосферным резерватам", который был официально утвержден Генеральной конференцией ЮНЕСКО и Административным советом ЮНЕП. Минский план действий во многом сохраняет свою актуальность и сегодня, однако контекст, в который вписываются биосферные резерваты, значительно изменился, о чем свидетельствует процесс Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию (ЮНСЕД) и, в частности, Конвенция о

биологическом разнообразии. Подписанная в июне 1992 г. на Высшем форуме Земли в Рио-де-Жанейро Конвенция вступила в силу в декабре 1993 г., и ее уже ратифицировали более 100 стран. Основными целями этой Конвенции являются сохранение биологического разнообразия, устойчивое использование его элементов, а также справедливая совместная реализация преимуществ, связанных с эксплуатацией генетических ресурсов. Биосферные резерваты позволяют применять этот комплексный подход и, таким образом, располагают хорошими возможностями для содействия осуществлению этой Конвенции.

В течение десяти лет, последовавших за проведением Минского конгресса, аналитическая работа, касающаяся охраняемых территорий в целом и деятельность, связанная с конкретными биосферными резерватами, развивалась в одном и том же направлении. В частности, взаимосвязь между сохранением биологического разнообразия и потребностями развития местных сообществ (существенный элемент подхода к деятельности биосферных резерватов) признается сегодня в качестве одного из ключевых факторов в управлении большинством национальных парков, природных заповедников и других охраняемых территорий. На четвертом Всемирном конгрессе по национальным паркам и охраняемым территориям, который состоялся в Каракасе, Венесуэла, в феврале 1992 г., специалисты различных стран по вопросам планирования и управления охраняемыми территориями, одобрили целый ряд идей (участие местных сообществ, взаимосвязи между сохранением и развитием, важность международного сотрудничества), которые существенным образом характеризуют биосферные резерваты. Кроме того, на этом Конгрессе была принята резолюция, касающаяся биосферных резерватов.

Были внесены также важные нововведения в управление самими биосферными резерватами. Разработанные новые методологии основаны на вовлечении всех партнеров в процесс принятия решений и урегулирования конфликтов, в них уделяется большое внимание необходимости использования региональных подходов. Появились новые формы биосферных резерватов, например "кластерные" и трансграничные резерваты, произошла эволюция

многих биосферных резерватов, при этом отмечалось смещение акцента от выполнения преимущественно природоохранных задач к более широкой интеграции с деятельностью в области развития благодаря растущему сотрудничеству между всеми партнерами. Новые международные сети, развитие которых получило импульс благодаря техническому прогрессу, в том числе появлению более мощных компьютеров и сети "Интернет", в значительной мере облегчают коммуникацию и сотрудничество между биосферными резерватами в различных странах.

Именно в этом контексте Исполнительный совет ЮНЕСКО в 1991 г. принял решение утвердить Консультативный комитет по биосферным резерватам. Этот Комитет счел своевременным провести оценку эффективности Плана действий 1984 г., проанализировать его выполнение и разработать пересмотренную и скорректированную стратегию для биосферных резерватов на пороге XXI столетия.

2.3. Севильская стратегия биосферных резерватов

Для достижения этой цели и в соответствии с резолюцией 27C/2.3 Генеральной конференции 20-25 марта 1995 г. ЮНЕСКО организовала в Севилье (Испания) по приглашению испанских властей Международную конференцию по биосферным резерватам. В работе этой Конференции участвовало около 400 экспертов из 102 стран, а также представители 15 международных и региональных организаций. Конференция была организована таким образом, чтобы можно было провести оценку опыта выполнения Плана действий 1984 г., проанализировать роль биосферных резерватов в контексте XXI века (что нашло отражение в намеченных перспективах) и подготовить проект положения о Всемирной сети биосферных резерватов (в дальнейшем Всемирная сеть). Конференция разработала Севильскую стратегию, которая приводится в настоящем документе. Координационный совет программы "Человек и биосфера" (МАБ) в ходе своей 13-й сессии (12-16 июня 1995 г.) полностью поддержал Севильскую Стратегию.

Биосферными резерватами являются "территории наземных и прибрежных/морских экосистем или сочетания таких экосистем, международно-признанные в рамках программы ЮНЕСКО "Человек и биосфера" (МАБ) (Положение о Всемирной сети биосферных резерватов). Предложения о создании биосферных резерватов выдвигаются национальными правительствами, при этом для включения во Всемирную сеть каждый биосферный резерват должен отвечать минимуму критериев и условий. Биосферные резерваты должны выполнять три взаимодополняющие функции: охранную функцию для сохранения генетических ресурсов, биологических видов, экосистем и ландшафтов; функцию развития для содействия устойчивому социально-экономическому развитию; и функцию научно-технического обеспечения для поддержки демонстрационных проектов, экологического образования и подготовки кадров, проведения исследований и мониторинга в связи с мероприятиями местного, национального и глобального характера, осуществляемыми в целях охраны природы и устойчивого развития.

На деле, каждый биосферный резерват должен включать три элемента: одну или несколько основных территорий (или ядер), пользующихся долгосрочной защитой и позволяющих сохранять биологическое разнообразие, вести наблюдение за наименее нарушенными экосистемами, проводить исследования и другую не вносящую больших нарушений деятельность (например, в области образования); четко определенную буферную зону, которая обычно располагается вокруг ядер или примыкает к ним и которая используется для осуществления на основе сотрудничества экологически безопасной деятельности, в том числе в области экологического образования, досуга, экотуризма, а также прикладных и фундаментальных исследований; и гибкую переходную зону (или зону сотрудничества), где могут проводиться некоторые виды сельскохозяйственной деятельности, размещаться населенные пункты, или которая может использоваться в других целях и в пределах которой местные общины, административные и научные учреждения неправительственные организации, культурные общества, деловые круги и другие партнеры работают

совместно в целях рационального управления и устойчивого воспроизводства ресурсов этой территории. Эти три зоны, первоначально задуманные как серия концентрических кругов, устанавливаются с весьма различными очертаниями с тем, чтобы приспособить их к местным условиям и потребностям. По сути, одним из наиболее важных достоинств концепции биосферного резервата является гибкость и творческий подход к ее реализации в весьма разнообразных ситуациях.

Некоторые страны издали специальные законы в целях создания своих биосферных резерватов. Во многих странах ядро и буферная зона объявляются национальным законодательством (полностью или частично) охраняемыми территориями. Большое число биосферных резерватов одновременно относится и к другим национальным системам охраняемых территорий (как, например, национальные парки и природные заповедники) и/или к другим международным сетям (Всемирное природное наследие или районы, охватываемые Рамсарской конвенцией).

Могут различаться также и формы собственности. В большинстве случаев ядра биосферных резерватов являются общественной собственностью, но они могут принадлежать также и частным владельцам или неправительственным организациям. Во многих случаях буферные зоны принадлежат частным лицам или общинам, что имеет место, как правило, и в случае переходных зон. Севильская Стратегия отражает широкий диапазон различных условий.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Понятие государственного природного заказника.
2. Приобретение статуса государственного природного заказника.
3. Какого профиля могут быть государственные природные заказники?
4. Кем учреждаются государственные природные заказники федерального значения?
5. В ведении кого находятся государственные природные заказники федерального значения?

6.Кем образуются государственные природные заказники регионального значения?

7. Правовой режим земель заказников.

8.Каков режим особой охраны территорий государственных природных заказников?

9. Что представляют собой резерваты?

10.Когда и где была разработана концепция биосферного резервата? Что она собой представляет?

11.С какой целью была организована Севильская конференция по биосферным резерватам?

ЛЕКЦИЯ 12

ТЕМА: Международные природоохранные соглашения, проекты и программы по вопросам охраны

природы. Международные конвенции

ПЛАН:

1. История развития международных взаимоотношений в деле охраны окружающей среды.

2. Международное сотрудничество в целях охраны природы.

3. Международные организации системы ООН.

4. Система мониторинга и наблюдения.

5. Научные и учебные учреждения.

6. Межправительственные, неправительственные и финансовые организации занимающиеся вопросами охраны окружающей среды.

6.1. Межправительственные организации.

6.2. Неправительственные природоохранные организации.

6.3. Финансовые организации.

1. История развития международных взаимоотношений в деле охраны окружающей

среды

В природе всё связано и взаимообусловлено, характерная её особенность - непрерывное изменение, развитие. Вместе с развитием природы происходит развитие человека и человечества, а следовательно усиливается негативное воздействие на природу.

Проблема защиты окружающей среды приобретает все более приоритетный характер в международных отношениях, поскольку от перехода к новому типу развития, разумному с природоохранительной и гуманистической точки зрения, зависит сохранение жизни на земле.

На первых этапах природоохранной деятельности, меры по защите природы были внутренним делом каждого государства, создавались специальные органы: комитет по охране окружающей среды (ФРГ), Министерство по охране окружающей среды (Великобритания, Франция), Агентство по защите окружающей среды (США). По мере увеличения угрозы безопасности биосферы и осознания того, что природа не знает границ, оживляется международная природоохранная деятельность.

В 1948г. по инициативе ЮНЕСКО был создан международный союз по охране природы и природных ресурсов (МСОП). **МСОП** - Международный союз охраны природы - Всемирный союз охраны природы - International Union for Nature Conservation (IUCN) - The World Conservation Union. Участники: более 952 члена из 139 стран мира (74 правительства, 111 правительственных организаций, 731 НПО, 36 ассоциированных членов, не имеющих права голоса). Цели: влияние, поддержка и помощь организациям мира в деле сохранения целостности и разнообразия природы; обеспечение разумного и экологически устойчивого использования природных ресурсов. Основная деятельность: осуществление мониторинга природоохранной деятельности; разработка требований по охране природы для использования местными организациями; составление планов действий на различных уровнях; содействие мерам, принимаемым правительственными и неправительственными организациями в области охраны природы; распространение информации через сеть МСОП; предоставление помощи и консультаций.

В 1971 году Юнеско принята специальная программа "**Человек и биосфера**" - UNESCO Programme "Man and Biosphere" (MAB). Участники: 110 государств-членов ЮНЕСКО. Цели: проведение междисциплинарных исследований, подготовка специалистов в области управления природными ресурсами; выявление факторов, негативно воздействующих на окружающую среду; привлечение научного потенциала к проблеме методологии рационального исследования ресурсов; оказание помощи в планировании и реализации научных

проектов и образовательных программ. Основная деятельность: подготовка и выполнение проектов по главным проблемным направлениям (сохранение и мониторинг состояния биоразнообразия и экосистем, стабильное управление природными ресурсами, интеграция социально-культурного и этнического подходов при освоении земель, формирование политики землепользования); создание и управление сетью биосферных заповедников; формирование научных сетей по тематическим и географическим признакам; создание книг, отчетов, информационных материалов.

ЮНЕСКО является и организатором международного сотрудничества в экологическом образовании.

В мире действует ряд заключённых Договоров и Программ по охране окружающей среды. В 1982г. была принята конвенция ООН по морскому праву, где обеспечивались меры по защите и сохранению морской среды, мирового океана и его ресурсов.

Необходимость уделять внимание охране окружающей среды сегодня признана большинством правительств мира. Этому способствовала деятельность международных организаций выступающих под эгидой ООН (ЮНЕСКО, ЮНЕП). Участники: государства-члены ООН (58 государств-членов Совета). Цели: предоставление новейших данных о ресурсах биосферы, содействие общему планированию и управлению развитием при соблюдении максимальной социально-экономической выгоды, привлечение дополнительных финансовых средств для технической помощи, образования и профессиональной подготовки. Основная деятельность: осуществление программ в области управления окружающей средой, сохранения наземных экосистем, борьбы с опустыниванием, деградацией почв, загрязнением морской среды, изменением климата, химических веществ и опасных отходов.

Ярким примером принятой стратегии стала реализация одной из программ ЮНЕП по созданию Глобальной системы наблюдения, предназначенной

фиксировать изменения в биосфере. **Глобальная система мониторинга окружающей среды (ГСМОС) - Global Environment Monitoring System (CEMS).** Год создания: 1974г. Участники: 140 стран мира. Цели: координация и содействие международным действиям по мониторингу и оценке окружающей среды; оказание поддержки в создании новых станций мониторинга, сбор и распространение данных о состоянии атмосферы и климата, загрязнении окружающей среды. Основная деятельность: объединение многочисленных данных (по землепользованию, климату, социально-экономическому развитию) на основе технологии геоинформационных систем; предоставление консультативных услуг по управлению информационными ресурсами.

В 1982 году Генеральная Ассамблея ООН приняла и торжественно провозгласила **Всемирную хартию охраны природы**, где представители правительств подавляющего большинства стран мира заявили, что основные природные процессы не должны нарушаться, что генофонд живых существ и их жизнеспособность не должны ставиться под угрозу, что численность популяций всех форм жизни должна сохраняться на уровне, достаточном для их выживания. Прямо сказано, что *«...любая форма жизни является уникальной и заслуживает уважения, какой бы ни была её полезность для человека, и для признания этой неотъемлемой ценности других живых существ человек должен руководствоваться моральным кодексом поведения».*

Однако, поскольку отрицательное воздействие человека на природу продолжает возрастать, ООН создало Международную комиссию по окружающей среде и развитию. Международная комиссия считает, что принцип *«реагировать и исправлять»* устарел и ныне необходимо руководствоваться принципом *«предвидеть и предотвращать».*

Большую роль в разработке международным сообществом стратегии достижения экологической безопасности играет Римский клуб. Это неправительственная организация, объединяющая около 100 членов из различных стран мира: предпринимателей, политиков, экспертов, деятелей науки и

культуры. Он был создан в 1968г. по инициативе вице-президента компании «Оливетти» Аурелио Печчеи. В качестве основного принципа своей деятельности клуб принял *«метод свободного и широкого рассмотрения идей и выводов»*, разрабатываемых в рамках клуба программ. Исследования клуба «Затруднительное положение человечества», «Пределы роста», «За пределами века расточительности» и другие заслужили широкое признание.

2. Международное сотрудничество в целях охраны природы

Международные конвенции и соглашения по экологическим проблемам проводятся с XIX в. Первыми были "Конвенция по ловле устриц", заключенная в 1839г. Между Францией и Великобританией, "Соглашение об охране морских котиков", достигнутое в 1867г. Между Россией, США и Японией, ряд конвенций и соглашений по рыболовству. Несколько конвенций и соглашений было заключено в начале XX в по охране перелетных птиц и защите растений от вредителей и болезней.

В 20-40-х годах XX в нашей стране были заключены соглашения с Финляндией о рыболовстве в пограничных водах, совместном использовании водных ресурсов с Афганистаном, конвенция с Турцией о предотвращении занесения эпизоотий, многосторонняя конвенция с Афганистаном и Ираном по защите растений, а также по борьбе с саранчой. Особенно развивались международные отношения с конца 40-х годов XX в, после окончания второй мировой войны, охватившей самые различные природные объекты и окружающую среду. Организационные формы международного сотрудничества стали многообразными. Они подразделяются на международные правительственные союзы (МПО) и международные неправительственные объединения (МНПО).

Крупнейшей международной межправительственной организацией является Организация Объединенных Наций (ООН), в состав которой входят

Организация Объединенных наций по вопросам просвещения, науки и культуры (ЮНЕСКО), Продовольственная и сельскохозяйственная организация (ФАО), Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Всемирная метеорологическая организация (ВМО), Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП) и др.

Необходимость международного сотрудничества в области изучения и использования в мирных целях атомной энергии привела к созданию в 1957 году Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ). В целях исследования океана для человечества в 1960 г. была создана Межправительственная океаническая комиссия (МОК).

В этот период было заключено более 250 международных договоров, соглашений, конвенций, имеющих природоохранительное значение. Среди них такие важные, как Московский договор 1963 года "О запрещении испытания ядерного оружия в атмосфере, космическом пространстве и под водой", который подписали более 100 стран. В мае 1972 г. было подписано межправительственное соглашение между СССР и США, охватывающее 11 крупных проблем в рамках 39 конкретных проектов. В Стокгольме в 1972 г. на конференции ООН была принята Декларация об охране окружающей среды и было объявлено, что 5 июня является "Международным днем охраны окружающей среды".

Генеральная ассамблея ООН в 1981 г. по инициативе нашей страны приняла резолюцию "Об исторической ответственности государств за сохранение природы Земли для нынешних и будущих поколений", в которой отмечалось пагубное последствие для природной среды гонки вооружений. Особое место в 50-90-х годах XX в. занимали Международные Межправительственные организации социалистических стран - Совет Экономической Взаимопомощи (СЭВ) и другие. В рамках СЭВ была принята и осуществлялась комплексная программа по 14 проблемам рационального использования и охраны природных ресурсов.

Важную роль в решении экологических проблем играют международные неправительственные организации: Международный союз охраны природы и природных ресурсов (МСОП), Всемирный фонд охраны природы (ВФОП), Международная молодежная федерация (ММФ), Международный совет научных союзов (МСНС), Всемирная конференция организации преподавательских профессий (ВКОПП).

В 90-х годах XX в. Россией продолжено международное сотрудничество по восьми основным программам в рамках ЮНЕП, в частности по решению проблем Аральского и Черного морей, озера Байкал, по преодолению последствий аварии на Чернобыльской АЭС. В 1991 году произошло подключение к Глобальной базе данных о природных ресурсах (ГРИД), действующей в рамках ЮНЕП.

Среди результатов сотрудничества с Европейской экономической комиссией ООН (ЕЭК) следует выделить подготовку конвенций по трансграничным последствиям промышленных аварий, по охране и использованию трансграничных водных путей и международных озер.

Продолжалось сотрудничество страны с всемирной метеорологической организацией (ВМО) по Программе службы погоды. В рамках проекта «Человек и биосфера» (МАБ) продолжается работа по развитию международной сети биосферных заповедников, разработан ряд проектов по Международной гидрологической программе.

Во Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) осуществляется работа по решению проблем здравоохранения и окружающей среды, питьевого водоснабжения и санатории, безопасных химических веществ. Взаимодействие с МАГАТЕ включало проведение экспертизы уровня безопасности АЭС, обращение с радиоактивными отходами.

В 1991 году Россия стала членом Международного союза охраны природы и природных ресурсов (МСОП).

В рамках многосторонних конвенций и соглашений продолжается сотрудничество по совместной программе наблюдения и оценки распространения загрязняющих воздух веществ в Европе (ЕМЕП) в рамках Хельсинской комиссии по защите морской среды района Балтийского моря (ХЕЛКОМ).

Осуществляется и двустороннее сотрудничество на межправительственном и межведомственном уровнях. Действуют более 20 соглашений, в том числе подписаны соглашения с Австралией, Испанией, Нидерландами, Румынией, Японией. Развитие связей с Финляндией направлено на улучшение экологической обстановки в сопряженных регионах (снижение загрязнения бассейна Балтийского моря, реконструкция комбината «Печенганикель»), приграничных районах Финляндии, Республики Карелия и России, проведение совместных работ в международных заповедниках и национальных парках.

3. Международные организации системы ООН

ЮНСЕД - Конференция ООН по окружающей среде и развитию (КОСР) - United Nations Conference on Environment and Development (UNCED). Год создания: 1989г. Участники: государства-члены ООН. Цели: взаимодействие государств по ключевым проблемам (защита атмосферы, охрана земельных и водных ресурсов, использование новых методов биотехнологии, приостановка деградации окружающей среды). Основная деятельность: подготовка национальных отчетов и рабочих программ

ПРООН - Программа ООН по развитию - United Nations Development Programme (UNDP). Год создания: 1965г. Участники: 189 государств. Цели: помощь развивающимся странам в построении более эффективной экономики и рационального использования природных ресурсов. Основная деятельность: проведение исследований природных ресурсов, создание на местах учебных учреждений и материально-технической базы для проведения прикладных исследований.

КУР - Комиссия ООН по устойчивому развитию - United Nations Commission on Sustainable Development (CSD). Год создания: 1992 г. Участники: 53 государства с правом голоса (Африка 13, Азия 11, Восточная Европа 6, Латинская Америка и Карибский бассейн 10, Западная Европа и др. 13). Цели: содействие процессу устойчивого развития на национальном и международном уровнях. Основная деятельность: привлечение внимания к проблемам охраны окружающей среды; помощь в улучшении деятельности ООН в области охраны окружающей среды и развития; поощрение проведения семинаров и конференций

ВОЗ - Всемирная организация ООН по вопросам здравоохранения World Health Organisation (WHO) - Всемирная организация здравоохранения. Год создания: 1946г. Участники: государства члены ООН. Цели: охрана и улучшение здоровья человека посредством контроля и управления негативным воздействием на окружающую среду. Основная деятельность: проведение мероприятий по оздоровлению окружающей среды, в том числе обеспечение безопасности использования химических препаратов, оценка и контроль за уровнем загрязнения, защита от радиоактивного облучения, оценка влияния изменений климата на здоровье человека; разработка Глобальной стратегии охраны здоровья и окружающей среды.

МСОП - Международный союз охраны природы - Всемирный союз охраны природы - International Union for Nature Conservation (IUCN) - The World Conservation Union.

ММО - Международная морская организация (специализированное агентство ООН до 22.05.82 - Межправительственная консультативная морская организация - Inter-Governmental Maritime Consultative Organisation) - International Maritime Organisation (IMO).

ЮНИДО - Программа ООН по промышленному развитию - United Nations Industrial Development Organisation (UNIDO).

ЭСКАТО - Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана - Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP).

ФАО - Всемирная продовольственная организация - Food and Agriculture Organisation of the United Nations (FAO).

Международная служба труда при Международной организации труда - International Labour Office. International Labour Organization (ILO).

Конференция ООН по торговле и развитию- UN Conference on Trade and Development (UNCTAD).

Здесь приведены сведения далеко не все обо всех международных организациях системы ООН. Однако их вклад в дело охраны природы трудно переоценить. Чаще всего под эгидой этих организаций создаются различные фонды, общества и другие объединения, призванные беречь природу. Кроме того, организациях системы ООН, зачастую, являются самыми многочисленными по числу членов, так как во многих случаях они объединяют государства входящие в ООН.

4. Система мониторинга и наблюдения

Системы наблюдения и мониторинга. *Самые известные среди них: Всемирный центр*

мониторинга охраны природы - World Conservation Monitoring Centre (WCMC) Год создания- 1981 г. Участники: МСОП, ВВФ. Цели: поддержка программ охраны природы и устойчивости развития посредством предоставления полной и новейшей информации, основанной на результатах научных исследований и анализа. Основная деятельность: формирование баз данных по видам растений и животных, находящихся под угрозой исчезновения; по местообитанию особого значения; по охраняемым территориям и участкам международного значения, оказание помощи в создании национальных

информационных центров; предоставление доступа к данным через международные электронные сети и т.д.

Глобальная информационная база данных о ресурсах (ГРИД-ЮНЕП) - Global Resource Information Database (GRID-UNEP). Год создания: 1985г. Участники: страны-члены ООН. Цели: сбор и распространение данных о состоянии окружающей среды. Основная деятельность: обеспечение доступа к новейшим технологиям управления данными по окружающей среде; предоставление странам возможности использования технологии ГРИД для оценки и управления окружающей средой на национальном уровне; разработка методологии и процедуры обработки анализа данных в локальном, региональном и глобальном масштабах; предоставление данных для проведения сравнительных исследований и принятия решений.

Европейская сеть по информации и наблюдению за окружающей средой - European Environment Information and Observation Network. Год создания: 1990г. Участники: государства члены Европейского Союза. Цели: предоставление объективной и надежной информации, необходимой для принятия мер по охране окружающей среды, оценки эффективности таких мер; информирование общественности о состоянии окружающей среды. Основная деятельность: объединение национальных сетей, осуществление информационного сотрудничества по отдельным проблемам охраны окружающей среды (качество воды, воздуха и других).

Информационная система по законодательству в области охраны окружающей среды -

Environmental Law Information System (ELIS). Год создания: 1970г. Участники: организации члены МСОП. Цели: сбор, обработка и распространение информации о правовых аспектах, юридической литературе и документах об охране окружающей среды. Основная деятельность: создание системы библиографических ссылок и банка данных о документах, содержащихся в фонде

(тип документа, область использования, сфера полномочий, доступный язык, указание на содержание); ведение списков видов фауны и флоры, упомянутых в тексте законодательных актов; формирование базы данных по охраняемым территориям; публикация обзорного издания по международным соглашениям, экологическому законодательству Европейского сообщества, предоставление информационных услуг.

Международная информационная система по окружающей среде (ИНФОТЕРРА) International Environmental Information System (INFOTERRA). Год создания: 1977г. Участники: 149 стран. Цели: содействие установлению контактов между источниками и потребителями информации, обмен данными по проблемам окружающей среды, объединение информационных ресурсов. Основная деятельность: предоставление информационных, посреднических и консультативных услуг; осуществление программ обучения и профессиональной подготовки; создание сети национальных и региональных координационных центров, издание справочного регистра, тезауруса, специализированных изданий.

К системе мониторинга и наблюдения также относятся: **Информационная служба "Изучение Земли Earthscan, Информационный отдел по изменению климата при ЮНЕП - Information Unit on Climate Change UNEP, Международная информационная служба по окружающей среде и природным ресурсам - International Environmental and Natural Resources Information service (INTERAISE).**

Европейская сеть по информации и наблюдению за окружающей средой - European Environment Information and Observation Network. и другие.

5. Научные и учебные учреждения

У различных *научных и учебных учреждений* появилась возможность обмениваться опытом и организовывать совместную работу по различным вопросам касающимся охраны окружающей среды и экологии. Важнейшими из них являются: **Европейская научно-исследовательская организация по**

окружающей среде - European Environmental Research Organization (EERO). Год создания: 1990г. Цели: содействие в развитии наук об окружающей среде, использование новейших технологий, создание системы экологического обучения.

Институт мировых ресурсов (ИМР) - World Resources Institute (WRI). Год создания: 1982 г. Цели: предоставление научной информации о мировых ресурсах и условиях окружающей среды, анализ проблем и разработка творческих проектов по тенденциям развития. Основная деятельность: осуществление проектов по таким направлениям, как негативные последствия нерационального управления природными ресурсами, проблемы состояния ресурсов и окружающей среды; сбор и распространение информации; предоставление данных и материалов средствам массовой информации; издание отчетов и информации об условиях и тенденциях формирования ресурсов.

Институт ООН по профессиональной подготовке и научным исследованиям - United Nations Institute for Training and Research (UNFTAR). Год создания: 1965г. Цели: подготовка персонала, в первую очередь из развивающихся стран, для последующей работы в системе ООН или национальных службах, связанных с деятельностью ООН. Основная деятельность: обучение на базе методологии геоинформационных систем (ГИС), включая методологию принятия решений, управление геосистемами, организация и управление сетями и системами, практика переговоров, подготовка в области реализации положений международных договоров, в частности, Конвенции об изменении климата, Регистра потенциально токсичных химических веществ; программа правовой подготовки и международных переговоров.

Международная академия окружающей среды - International Academy of the Environment. Год создания: 1990г. Цели: обучение, профессиональная подготовка и консультирование по вопросам управления окружающей средой. Основная деятельность: проведение курсов интенсивной подготовки, семинаров и учебных занятий для руководителей из общественного и частного секторов

экономики стран Центральной и Восточной Европы, развивающихся стран, обучение навыкам поиска решений конкретных проблем окружающей среды и развития; использования различных форм обучения (семинары, дискуссии, деловые игры).

Международное общество экологической экономики - International Society for Ecological Economics (ISEE). Год создания: 1990г. Участники: 500 членов из 49 стран мира. Цели: поддержка инновационного подхода к изучению экологической экономики. Основная деятельность: координация составления учебных и образовательных программ.

Международный Арктический научный комитет (МАНК) - International Arctic Science Committee (IASC). Год создания: 1940 г. Цели: поддержка и содействие сотрудничеству по всем аспектам арктических исследований. Основная деятельность: обмен информацией, проведение конференций и семинаров.

Международный институт по окружающей среде и развитию - International Institute for Environment and Development (ИИД). Год создания: 1971 г. Цели: содействие в создании моделей устойчивого развития посредством проведения научных исследований, предоставления консультаций и информации, организации профессиональной подготовки и обучения. Основная деятельность: реализация научно-исследовательских программ по ряду актуальных проблем устойчивого развития (населенные пункты, устойчивое сельское хозяйство, планирование и управление окружающей средой, лесное хозяйство, экономика окружающей среды, изменение климата, засушливые земли); подготовка рекомендаций для руководителей; сотрудничество с правительственными и международными организациями.

Международный независимый эколого-политологический университет (МНЭПУ) International Independent University of Environmental & Political Sciences (ИИЭПУ). Год создания: 1992 г. Цели: содействие формированию нового

мировоззрения и образа жизни, основанных на приоритете общечеловеческой ценности окружающей среды и принципах концепции устойчивого развития общества; создание системы эколого-гуманитарного образования на основе лучшего российского и зарубежного опыта; подготовка специалистов по экологическому менеджменту, экологической политике и праву, экономике природопользования, журналистике. Основная деятельность: негосударственное учебное заведение по подготовке специалистов (бакалавриат, магистратура, аспирантура); реализация научно-исследовательских программ по актуальным проблемам устойчивого развития; сотрудничество с правительственными и неправительственными, отечественными и международными организациями.

Европейский совет по природоохранному праву- European Council on Environmental Law (CEDE). Год создания: 1974г. Участники: 8 государств Западной Европы. Цели: содействие развитию и изучению природоохранного права в странах Европы и другие.

Т.о. очевидно, что самым важным на данном этапе развития природоохранного движения является взаимодействие между различными международными организациями, занимающимися охраной, мониторингом и исследованиями окружающей среды.

6. Межправительственные, неправительственные и финансовые организации занимающиеся

вопросами охраны окружающей среды

6.1. Межправительственные организации

ОЭСР - Организация экономического сотрудничества и развития - Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). Год создания: 1961 г. Участники: 24 государства. Цели: содействие экономическому и социальному развитию. Основная деятельность: анализ и решение проблем охраны окружающей среды (загрязнение воздуха, управление опасными отходами, обработка промышленных отходов, обмен информацией); принятие

рекомендаций по отдельным аспектам охраны окружающей среды; предоставление консультативных услуг, финансовой и технической помощи; обмен информацией.

Арктический Совет - The Arctic Council. Год создания: 1996г. Участники: Канада, Дания, Финляндия, Исландия, Норвегия, Российская Федерация, Швеция, США, постоянными участниками также являются Ассоциация коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации (РАПОН), Инуитская циркумполярная конференция (Inuit Circumpolar Conference (ICC)) и Совет Саамов (Saami Council). Цели: обеспечение механизма решения общих вопросов и развития, касающихся правительств Арктических стран и народов Арктики; обеспечить развитие и координацию сотрудничества взаимодействие арктических стран по проблемам Арктики; руководить и координировать программы, созданные под эгидой АЕПС; определить мандат, а также осуществлять руководство и координацию программой устойчивого развития Арктики; распространять информацию, содействовать образованию и стимулировать интерес к арктическим проблемам. Основная деятельность: охрана окружающей среды Арктики и устойчивое развитие как средство улучшения экономического, социального и культурного благополучия Севера; интеграция программ АЕПС

АМАП - Программа по арктическому мониторингу и оценке состояния окружающей среды Arctic Monitoring and Assessment Programme(АМАР). Год создания: 1991 г. Участники: члены арктического Совета. Цели: представление достоверной и необходимой информации о состоянии и угрозах окружающей среды Арктики, предоставление научных консультаций о действиях, которые должны быть предприняты для поддержки усилий правительств арктических стран для осуществления корректировочных и предупредительных действий, касающихся загрязнителей. Основная деятельность: подготовка оценки состояния арктической среды с учётом устойчивых органических соединений, радионуклидов, тяжёлых металлов и закисляющих веществ; исследование

вопросов загрязнения углеводородами, изменения климата, озонового слоя и ультрафиолетовой радиации; мониторинг и оценка источников загрязнения в арктическом регионе и в более низких широтах; исследование путей распространения загрязнителей в Арктику, уровни, направления, длительность существования и их влияние на арктические экосистемы и народонаселение.

КАФФ - Программа по охране арктической флоры и фауны - Conservation of Arctic Flora and Fauna (CAFF). Год и место принятия: 1992 г., Оттава, Канада. Участники: 8 государств Арктического региона. Цели: сохранение арктической флоры и фауны, их разнообразия и условий обитания; защита Арктических экосистем от угрозы негативного воздействия; улучшение законодательства, норм и практики по сохранению и управлению Арктикой; интеграция интересов Арктики в глобальном природоохранном контексте. Основная деятельность: сохранение арктического биоразнообразия; интеграция коренного населения и его знаний в КАФФ; разработка и выполнение стратегий и планов действий по охране природы, например, для Циркумполярной сети охраняемых территорий (Circumpolar Protected Areas Network, CPAN); анализ и разработка рекомендаций по предотвращению угрозы биоразнообразию в Арктике; картографирование традиционных экологических знаний о белуге и т.д.

РЭЦ - Региональный центр по окружающей среде для Центральной и Восточной Европы - Regional Environmental Centre for Central and Eastern Europe (REC). Год создания: 1990г. Участники: 15 государств Центральной и Восточной Европы (Албания, Босния и Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чешская Республика, Эстония, Венгрия, Латвия, Литва, Македония, Польша, Румыния, Словакия, Словения и Югославия), США, Комиссия Европейских сообществ. Цели: содействие сотрудничеству между различными экологическими группами и движениями, оказание финансовой помощи в решении экологических проблем и проблем развития инфраструктуры экологических организаций. Основная деятельность: осуществление проектов по предотвращению деградации и восстановлению ресурсов окружающей среды; содействие развитию рыночной

экономики; совершенствование навыков решения экологических проблем; экологическое образование и просвещение; обмен информацией.

Комитет по окружающей среде и устойчивому развитию Межпарламентского союза -

Committee on Environment and Sustainable Development. Inter-Parliamentary Union. Год создания: 1889г. Участники: парламентарии из 131 государства. Цели: содействие процессу устойчивого развития на национальном и международном уровнях. Основная деятельность: выполнение на парламентском уровне рекомендаций Конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992 г.), сбор информации о действиях по выполнению рекомендаций.

ВМО - Всемирная метеорологическая организация - World Meteorological Organization (WMO). Год создания: 1947г. Участники: 166 государств. Цели: развитие международного сотрудничества в области метеорологических наблюдений; содействие в быстром обмене информацией; стандартизация метеонаблюдений, публикации сводок и статистических данных. Основная деятельность: развитие всемирной системы наблюдения за погодой и телекоммуникационной связи; выполнение всемирных программ по климату, исследованию атмосферы и окружающей среды, гидрологии и водных ресурсов.

Альпийское действие - Alps Action. Год основания: 1990г. Участники: 7 государств Европы. Цели: объединение деловых кругов, научных и общественных организаций для осуществления проектов по сохранению культуры и природной среды Альпийского региона. Основная деятельность: взаимодействие в выполнении более 30 проектов, в том числе 4 проекта по лесовосстановлению "Зеленая крыша для Европы", международной кампании по реинтродукции редких видов животных; осуществление информационных и образовательных программ, включая присуждение ежегодных премий за лучшие журналистские работы на телевидении, в прессе и фотоискусстве.

Организация защиты растений Европы и Средиземноморья - European and Mediterranean Plant Protection Organisation (EPPO).

Международный совет по охоте и охране дичи - International Council for Game and Wildlife Conservation (CIC).

Международное бюро по изучению водоплавающих птиц и водно-болотных угодий (МБИВ) -

International Waterfowl and Wetlands Research Bureau (IWRB).

ПАМЕ - Рабочая группа по защите арктической морской среды - Working Group on Protection of the Arctic Marine Environment (PAME).

ОБСЕ - Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе (до 01.01.95 Конференция) - Organisation for Security and Cooperation in Europe (OSCE).

Европейский Союз - European Union (EU)

Совет Европы (СЕ) - Council of Europe

6.2. Неправительственные природоохранные организации

Проблемами состояния окружающей среды обеспокоены не только правительства различных стран, но и рядовые граждане. Эта обеспокоенность выражается в создании *неправительственных природоохранных организаций*:

АКОПС - Консультативный комитет по защите морей - Advisory Committee on Protection of the Sea (ACOPS). Год создания: 1952 г.. Это одна из первых неправительственных организаций. Цели: поощрение заключения международных соглашений для уменьшения нефтяного загрязнения морей, в том числе из источников, находящихся на суше, а также решение вопросов, связанных с другими аспектами деградации окружающей среды побережий и морских акваторий. Основная деятельность: исследования и количественная

оценка проблемы морского загрязнения; выработка вариантов политики и проведение исследований в сотрудничестве с центральными и местными правительствами и межправительственными агентствами; проведение образовательных программ по всем вопросам в научном, правовом и политическом аспектах проблемы; поддержка в установлении диалога между Севером и Югом и обеспечение осуществления экологических соглашений; проведение кампаний по информированию общественности через международные конференции лиц высокого уровня.

ВВФ - Всемирный фонд дикой природы -World Wide Fund for Nature (WWF) - Всемирный фонд защиты природы - Мировой фонд живой природы - Фонд дикой природы. Год создания: 1961 г. Участники: 5,3 млн. постоянных спонсоров и национальных ассоциаций пяти континентов. Цели: предотвращение деградации природной среды; помощь в построении будущего с гармоничным сосуществованием человека и природы; привлечение финансовых средств для охраны природы и спасения от исчезновения отдельных видов флоры и фауны. Основная деятельность: сохранение разнообразия (генетического, видового и экосистемного); обеспечение устойчивой модели использования возобновляемых природных ресурсов; содействие снижению загрязнения, рациональному потреблению ресурсов и энергии; разработка стратегических подходов к проблеме сохранения природы.

Ветлэндз Интэрнэшнэл - Международная организация по сохранению водно-болотных угодий (Правление; Исполком; Ветлэндз Интэрнэшнэл Америка; Ветлэндз Интэрнэшнэл Африка, Европа, Средний Восток (АЕМЕ); Ветлэндз Интэрнэшнэл Азия, Тихий океан) - Wetlands International. Год создания: 1995г. Участники: три материнские структуры - Международное бюро по исследованию водоплавающих птиц и водно-болотных угодий, Азиатское бюро водно-болотных угодий и Бюро водно-болотных угодий для Америки - International Waterfowl and Wetlands Research Bureau (IWRB), the Asian Wetland Bureau, and Wetlands for the Americas. Цели: влияние, поддержка и помощь организациям мира в деле

сохранения целостности и разнообразия природы; обеспечение разумного и экологически устойчивого использования природных ресурсов. Основная деятельность: исследования, связанные с вопросами Рамсарской Конвенции, Афро-Евразийского Соглашения об охране перелётных птиц (АЕВА) в рамках Боннской Конвенции (CMS).

Гринпис - Greenpeace International. Год создания: 1971 г. Участники: тесно связанная сеть национальных и региональных отделений - 1330 сотрудников 43 отделений в 30 странах. Цели: гарантировать способность Земли воспроизводить жизнь во всём её многообразии. Основная деятельность: кампании по биоразнообразию, по защите атмосферы, антиядерная, по токсичным веществам и др.

Пакт о Черноморском экономическом сотрудничестве - Black Sea Economic Co-operation pact (Organisation) (BSEC). Год создания: 1992 г. Участники: 11 - Россия, Украина, Турция, Грузия, Румыния, Болгария, Албания, Армения, Азербайджан, Молдавия и Греция (в 1998 г. Германия высказала заинтересованность в получении статуса наблюдателя). Цели: обеспечение мира, стабильности и благополучия на Чёрном море; поощрение дружеских и добрососедских отношений. Основная деятельность: проведение международных саммитов, координация деятельности Черноморского банка, Центра исследований Чёрного моря.

Европейское бюро по окружающей среде - European Environmental Bureau (ЕЕВ). Год создания: 1974г. Участники: 75 неправительственных организаций из 12 стран Европы. Цели: содействие действиям по охране окружающей среды, сохранению и восстановлению природных ресурсов. Основная деятельность: распространение информации по природоохранной политике, охране природы и диких животных, контролю за загрязнением окружающей среды; разработка и реализация образовательных программ.

Международная организация "Зеленый крест" (МЗК) - Green Cross International. Год создания: 1993г. Участники: национальные организации и подготовительные комитеты в 50 странах мира, частные лица. Цели: осуществление мер по борьбе с антропогенными экологическими бедствиями, содействие обмену экологическими знаниями и технологиями, поддержка в развитии экологического законодательства. Основная деятельность: реализация проектов по различным аспектам ООС, в том числе по уничтожению токсичных веществ, созданию системы оповещения о катастрофах, экологическому просвещению, разработке международного экологического кодекса.

Трест по охране Земли - Earthtrust. Год создания: 1976г. Участники: деловые круги, правительственные и неправительственные организации стран мира. Цели: охрана диких животных и среды обитания. Основная деятельность: проведение правоохранных кампаний и инициатив, в том числе по запрещению использования дрейфтерных сетей; по запрещению незаконного китобойного промысла; по охране исчезающих видов птиц, черепах, дельфинов, тюленей и их мест обитания; по охране популяций тигра и других видов азиатского континента.

Центр для нашего общего будущего - Centre for Our Common Future. Год создания: 1988 г. Участники: 150 организаций мира, специализирующихся в различных областях знаний и деятельности. Цели: реализация концепции «устойчивого развития», изложенной в докладе «Наше общее будущее» Всемирной комиссии по окружающей среде и развитию. Основная деятельность: обмен информацией о действиях глобального уровня, связанных с устойчивым развитием, предоставление информации, необходимой для принятия решений и установления партнерских связей в реализации Повестки 21 века.

БАЛТИКА 21 - Программа на 21 век для региона Балтийского моря - BALTIC 21 (+Группа старших должностных лиц SOG).

Международный совет по местным инициативам в области окружающей среды - International Council for Local Environmental Initiatives (ICLEI).

Международный союз организаций по лесоведению - Intentional Union of Forestry Research Organizations (IUFRO).

Федерация природных и национальных парков Европы - Federation of Nature and National Parks of Europe.

6.3. Финансовые организации

Финансовые организации, создаются с целью поддержания различных проектов по охране окружающей среды: **ГЭФ - Глобальный экологический фонд = Глобальный фонд окружающей среды - Global Environment Facility (GEF)**. Год создания: 1990г. Участники: 142 (24 развитых и 118 развивающихся) страны мира. Цели: финансовая поддержка проектов в области охраны окружающей среды. Основная деятельность: оказание финансовой и технической помощи в реализации проектов по сокращению выбросов тепличных газов, охране биоразнообразия, охране международных вод и охране озонового слоя; установление критериев для отбора проектов; выбор приоритетных направлений деятельности

ЕБРР - Европейский банк реконструкции и развития European Bank for Reconstruction and Development (EBRD).

МВФ - Международный валютный фонд - International Monetary Fund (IMF).

Всемирный банк (ВБ) - The World Bank (WB) - Мировой банк - Международный банк реконструкции и развития (МБРР) + (де-факто) Международная ассоциация по развитию - International Bank for Reconstruction and Development (IBRD) + the International Development Association (IDA).

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. В чем вы видите необходимость международного сотрудничества в области охраны окружающей среды?
2. Какова история развития международных взаимоотношений в деле охраны окружающей среды?
3. Какие существуют формы международного сотрудничества в деле охраны природы?
4. Какие международные организации системы ООН вам известны? Чем они занимаются?
5. Что представляет собой международная система мониторинга и наблюдения?
6. Какова роль научных и учебных учреждений в решении вопросов охраны окружающей среды и природопользования?
7. Охарактеризуйте межправительственные и неправительственные организации, занимающиеся вопросами охраны окружающей среды.
8. С какой целью создаются финансовые организации?
9. Какие соглашения и конвенции по охране окружающей природной среды вам известны? Кто их инициатор?
10. Когда и почему возникла необходимость в проведении международных форумов по охране природы и почему их значение и авторитет продолжают расти?
11. Какие договоры по охране природы были заключены Россией?
12. Приведите примеры двусторонних, региональных и международных соглашений по охране окружающей среды.

ЛЕКЦИЯ 13

ТЕМА: Современная экологическая ситуация в Российской Федерации. Регионы с очень острой экологической ситуацией

ПЛАН:

1. *Современная экологическая ситуация в Российской Федерации*
2. *Экологическая политика современной России*
3. *Экологически неблагоприятные регионы России*

1. Современная экологическая ситуация в Российской Федерации

Охрана окружающей природной среды - одна из наиболее актуальных проблем современности. Научно-технический прогресс и усиление антропогенного влияния на природную среду неизбежно приводят к обострению экологической ситуации: истощаются запасы природных ресурсов, загрязняется природная среда, утрачивается естественная связь между человеком и природой, теряются эстетические ценности, ухудшается физическое и нравственное здоровье людей, обостряется экономическая и политическая борьба за сырьевые рынки, жизненное пространство.

Что касается Российской Федерации, то она относится к странам мира с наихудшей экологической ситуацией. Загрязнение природной среды достигло невиданных за последние годы масштабов. Только убытки экономического характера, не принимая во внимание вред экологического характера и здоровью людей, по подсчетам специалистов, ежегодно составляют в России сумму, равную половине национального дохода страны. Более 24 тыс. предприятий на сегодня являются мощными загрязнителями окружающей среды - воздуха, недр и сточных вод. С позиций действующего уголовного законодательства их деятельность преступна. Но в этой сфере человеческой деятельности вопреки всем декларациям *о праве человека на благоприятную для жизни и здоровья окружающую среду* перед другими интересами в иерархии социальных ценностей, по-прежнему экономические интересы преобладают над экологическими. *Острейшая экологическая проблема в современной Российской*

Федерации - загрязнение окружающей среды. Существенно ухудшается здоровье россиян, страдают все жизненно-важные функции организма, включая репродуктивную. Средний возраст мужчин в Российской Федерации за последние годы составил 58 лет. Для сравнения в США - 69 лет, Японии - 71 лет. Каждый десятый ребенок в Российской Федерации рождается умственно или физически неполноценным вследствие генетических изменений и хромосомных aberrаций. По отдельным промышленно-развитым российским регионам этот показатель выше в 3-6 раз. В большинстве промышленных районов страны одна треть жителей имеет различные формы иммунологической недостаточности. По стандартам Всемирной организации здравоохранения при ООН, российский народ приближается к грани вырождения. При этом примерно 15% территории страны занимают зоны экологического бедствия и чрезвычайных экологических ситуаций. И лишь 15-20% жителей городов и поселков дышат воздухом, отвечающим установленным нормативам качества. Правовая охрана окружающей природной среды в странах Восточной Европы. Под ред. Петрова В.В. - М., 1999. с.62. Около 50% потребляемой российским населением питьевой воды не отвечает гигиеническим и санитарно-эпидемиологическим нормам. Этот печальный список довольно обширен. Но и приведенные данные свидетельствуют, что всем гражданам необъятной и богатой ресурсами России пора осознать, что время нерегулируемого безлимитного пользования окружающей средой безвозвратно ушло. За все нужно платить: деньгами, введением жестких ограничений, установлением уголовной ответственности. В противном случае человек расплачивается не только своим здоровьем, но и здоровьем всей нации, благополучием будущих поколений, поскольку *неконтролируемое негативное воздействие на природную среду есть свмоуничтожение человека как вида.*

Думается, что разработка экологической политики государства, российского законодательства, научных аспектов экологического права - есть одна из форм обеспечения экологической безопасности населения, охраны природной среды и рационального использования ее ресурсов. Другая сторона

экологического права- возмещение причиненного природе или здоровью человека вреда. Она должна осуществляться в комплексе с экономическими, политическими, нравственно-воспитательными, образовательными мерами и др. В настоящей работе рассмотрены основные аспекты развития экологического права, современной российской политики в сфере экологии и охраны окружающей среды, состояние этой проблемы, ее разработанность в экологическом праве, действующем российском законодательстве и на практике. При написании работы автор О. В. Мосин. Разработка методов биотехнологического получения белка, аминокислот и нуклеозидов, меченных стабильными изотопами 2H и 13C с высокими уровнями и изотопного обогащения. Диссертация кандидата химич. Наук. М. МИТХТ им. М. В. Ломоносова, стр. 1-26. использовал юридическую учебную литературу, Уголовный Кодекс РФ, Конституция РФ, другие источники и нормативно-правовые акты.

2. Экологическая политика современной России

- За последние десятилетия масштаб человеческой деятельности, размеры и последствия ее воздействия природу качественно изменились. Традиционные антропоцентристские представления о взаимоотношениях общества и природы вошли в противоречие с реальностью, что подтверждается тревожными фактами антропогенного воздействия человека на окружающую среду. К началу 60-х гг. 20 в. возникла необходимость регламентировать неблагоприятное воздействие человека на окружающую среду.

- Социально-правовая потребность в качественном углублении экологических знаний, практическом применении результатов экологических исследований сформировалась условиях мирового кризиса окружающей среды, вызванного антропогенными факторами и прежде всего человеческой деятельностью. Его острота и непредсказуемость последствий заставляют вспомнить пессимистическое предвидение Ж. Б. Ламарка: *«Можно, пожалуй, сказать, -- предостерегал он еще в начале XIX в., что назначение человека как бы заключается в том, чтобы уничтожить свой род, предварительно сделав земной шар непригодным для обитания»* (Ламарк Ж. Б. Аналитическая система

положительных знаний человека / /Избранные. произведения. В 2 т. М., 1959. Т. 2. С. 442).

- В настоящее время экологические проблемы негативно влияют на жизнь 30-40% россиян. Неблагоприятное состояние окружающей среды является одной из важнейших причин обеспокоенности. Например, по результатам опросе проведенных ИСПИ РАН, для москвичей три основных причины обеспокоенности выглядели следующим образом преступность - для 56% респондентов, высокие цены - для 52%, экологическая ситуация - для 32%.

- От экологической ситуации в стране (регионе) объективно зависят миграция, состояние здоровья, трудовая деятельность населения, политическая стабильность общества, а в конечном счете национальная безопасность. Например, следствием неблагоприятной экологической ситуации в Москве (загрязненность атмосферного воздуха оксидами азота и углерода, фенолом и т. д.) являются высокие уровни заболеваемости населения болезнями органов дыхания, на 25--40% превосходящие средние показатели по России.

- Проблема занятости в регионах обостряется вследствие принудительного постоянного или временного закрытия экологически вредных производств, в особенности тех, которые являются градообразующими факторами.

- Привычные и доступные для населения виды отдыха «не выживают» в условиях ухудшения экологической ситуации. Так, многочисленные случаи отравления грибами, имевшие место в Европейской России в 1994 г., были связаны с аккумулярованием грибами солей тяжелых металлов.

- Сложные экологические проблемы оказывают влияние на характер и остроту противоречий по линиям «центр - регионы», «регион - регион», а в условиях многонационального государства и на межнациональные отношения. Таким образом, ухудшение экологической ситуации ущемляет социальные потребности и противоречит интересам населения, вызывая социально-экологическую напряженность на региональном и национальном уровне. При определенных условиях данная напряженность приводит к возникновению

социально-экологических конфликтов. Так, активное противодействие населения вы-звало необходимость консервации завода по уничтоже-нию отравляющих веществ, готового к пуску в Чапаевске.

- Для современной России социально-экологическая напряженность является одним из основных факторов формирования неблагоприятной социальной ситуации в стране, что подтверждают результаты социологических исследований, проводимых ИСПИ РАН по репрезентатив-ным выборкам с 1998 г. В 2000 г. уже 40% опрошенных отметили наличие существенной связи между экологичес-кой ситуацией и социальной напряженностью в месте своего проживания, а отрицали наличие данной связи -всего 9% респондентов. Саму же экологическую ситуа-цию в месте проживания оценили как крайне неблагоприятную 27% опрошенных и как не вполне благополучную -- 57%. Результаты экспертного опроса специалистов-экологов, выполненного в феврале 2002 г., не имеют качественных отличий от вышеприведенных.

- Для нормального функционирования общества необходима эффективная научно обоснованная государственная экологическая политика, потребность в которой в результате нарастания кризисных явлений в области экологии усиливается. Развитие общества не может рассматриваться в рамках традиционной «двухкоординатной системы социально-экономических проблем. Экологический фактор развития общества настойчиво заявляет о своей приоритетности. *«Если воздухом нельзя дышать, воду нельзя пить, а пищу нельзя есть, -- пишет А. В. Яблоков, то все социальные проблемы теряют свой смысл»..*

- Необходимость в экологической государственной политике вытекает из трех особенностей нынешнего этапа развития России:

- **во-первых**, взаимоотношения общества и природы объективно вступили в опасную фазу, когда удовлетворение жизненных потребностей человека путем фронта ной атаки на природу вызывает в ней такие изменения, которые начинают потенциально угрожать существованию человека как биологического вида;

- **во-вторых**, экологически опасные воздействия человека на природу вызваны к жизни социальными механизмами, которые и управляют экономической, военной другими сферами деятельности общества);

- **в-третьих**, если справедливы предшествующие выводы, то социальный и природный аспекты жизни человека должны рассматриваться в неразрывном единстве. Не управляя социальными процессами, общество может сделать окружающую среду непригодной для существования человека, а не оздоравливая окружающую среду может вызвать к жизни разрушительные социальные процессы, способные прервать поступательное развитие цивилизации.

- Экологическую политику можно трактовать как *систему специфических политических, экономических, юридических и иных мер, предпринимаемых государством для управления экологической ситуацией и обеспечения рационального использования природных ресурсов на территории страны. Целью государственной экологической политики является обеспечение гармоничного, динамично- сбалансированного развития экономики, общества, природы.* Разработка и реализация экологической политики являются сложными задачами не только в связи с принципиальной важностью экологических проблем для жизни страны, но и в связи с научной неопределенностью, характерной для многих важнейших прикладных и концептуальных вопросов.

- На концептуальном уровне предстоит окончательно определить стратегию взаимодействия человека и природы. В качестве новой парадигмы, как правило, предлагается концепция коэволюции, т. е. развития человека в согласии с природой на основе диалога и равноправного сотрудничества с ней. Однако даже среди ученых нет пока единого толкования коэволюции. Ряд исследователей подразумевают под ней примат природы и сохранение ее в неизменном (или хотя бы в относительно неизменном) виде, другие же считают сохранение «статичности» во взаимоотношениях общества и природы утопией. С их точки зрения, речь может идти только о сохранении *«устойчивого равновесия» (термин принадлежит Э. Бауэру), т. е. состояния, когда изменение параметров*

биосферы происходит столь медленно, что человечество способно адаптироваться к переменам и вписаться в практически стабильные биогеохимические циклы (см.: *Моисеев Н. Н.* Цивилизация на переломе. Пути России. М., 1999).

- К тому же переход к парадигме коэволюции как основе государственной экологической политики придется осуществлять в условиях недостоверности даже средне-срочного прогнозирования экологической ситуации, нео-пределенности оценок вероятности и возможных темпов развития отдельных составляющих мирового экологического кризиса.

- Еще в конце 60-х гг. в докладах Римского клуба «Пределы роста» и «Человечество на перепутье» (см.: *Meadows P. L.* The Limits to Growth. N.-Y., 1972; *Mesarovich M., Pestel E.* Mankind at the Turning Point. N.-Y., 1974; Моделирование глобальных экономических процессов. М., 1984) были сформулированы следующие выводы:

- при сохранении современных систем ценностей, рост населения и рост производства взаимоускоряют друг друга, причем и численность населения и объем производства возрастают экспоненциально даже при приближении к физическим пределам;

- для стран с высоким уровнем развития наибольшую опасность в экологическом отношении представляют развитие атомной энергетики и рост загрязнения окружающей среды, для стран с низким уровнем -- прогрессирующее истощение природных ресурсов на фоне роста населения;

- глобальная экологическая катастрофа («экологический коллапс») может разразиться через относительно короткий промежуток времени, уже к середине XXI в.

Не оспаривая принципиальное содержание этих выводов и разделяя мнение об очевидном банкротстве развития экономики, осуществляющегося в предположении безграничной способности окружающей среды к самоочищению, многие исследователи, однако, считают, что **«в силу недостатка достоверных сведений о механизме процессов деградации научное**

прогнозирование последствий современного природопользования или перехода к новым формам управления затруднено» (Меняющихся мир: географический подход к изучению. Советско-американский проект. М., 1996. С. 15). Подтверждают этот вывод, например, материалы официального доклада всемирной метеорологической организации (2000 г.) об итогах изучения возможных последствий парникового эффекта. В докладе отмечается, что при сохранении современных тенденций можно прогнозировать спад производства сельскохозяйственной продукции (Бразилия, Перу, Сахельская зона Африки, Юго-Восточная Азия, Китай, азиатская территория бывшего СССР): вымирание лесов; подъем уровня моря на 25-30 см к 2050 г. и на 1 м 2100 г. Все это может привести к физическому исчезновению ряда островных государств, миграции десятков миллионов людей; в крупных городах возможно возникновение серьезных угроз здоровью людей.

Однако при этом авторы доклада констатируют, что ныне вряд ли возможно однозначно связывать общую тенденцию потепления климата с лавинообразным развитием парникового эффекта, хотя нарушение естественного кругооборота углерода под влиянием антропогенной деятельности не вызывает сомнений. Приведенные оценки верны, если существующие климатические изменения действительно связаны с проявлением парникового эффекта и сохранятся в будущем, но так ли это в действительности. Можно говорить лишь с определенной степенью вероятности.

Значительную сложность представляет *«техническое наполнение»* государственной экологической политики. В качестве примера можно сослаться на весьма актуальную для России проблему утилизации отходов ядерных энергетических установок (см. табл.). Многие подобные технические проблемы требуют разрешения уже сейчас, что связано с неизбежностью волевых решений и потенциальной угрозой отдаленных последствий их неизбежности.

Достаточен ли для долговременного определения основ экологической политики России ее переход к концепции устойчивого развития? Эта концепция в существующем виде не представляет собой некоторой законченной модели

(программы, проекта). Фактически она определяет лишь совокупность принципов, следуя которым можно обеспечить общественный прогресс без превышения потенциальных возможностей экологических систем, добиться удовлетворения жизненных потребностей населения и формировать их смещая в некоторую экологически рациональную область. В какой степени это выполнимо в современных условиях, пока не ясно.

Принятие Россией основных положений концепции устойчивого развития можно считать в значительной степени свершившимся фактом. Это закреплено Указом Президента РФ от 4 февраля 1994 г. «*О государственной стратегии РФ по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития*», разработанной Правительством РФ Концепцией перехода Российской Федерации к устойчивому развитию, которая утверждена Указом Президента РФ от 1 апреля 1996 г.

Тем не менее концепция государственной экологической политики неизбежно требует уточнений по мере углубления научных знаний и в соответствии с экологической обстановкой в стране. Трудности в выработке экологической политики не сводятся к научной неопределенности в решении конкретных вопросов. Они обусловлены многими факторами, в том числе и воздействием различных групп давления на формирование ее основ. За поддержкой представителями национальных научных, политических и экономических элит той или иной точки зрения стоят качественные различия в распределении природных ресурсов между Федерацией и регионами, корпоративные, а также групповые и иные интересы и факторы.

На существующем технологическом уровне и в рамках неизменной модели мирового развития глобальное оздоровление окружающей среды представляет собой практически неразрешимую задачу, прежде всего по причине колоссального объема необходимых для этого ресурсов. Косвенным подтверждением данного тезиса могут служить следующие факты. За 1992 г. в США природоохранного оборудования было произведено на 80 млрд. долл. и экспортировано на 8 млрд., в Японии соответственно на 30 и 5 млрд., в ФРГ --на

27 и 11 млрд. долл. (см.: Национальный форум «Экология России»//Зеленая книга России. Ч. 2. Кн. 2. М., 1994). Эти данные свидетельствуют и о том, что в развитых странах техническое обеспечение экологической политики превращается в крупную отрасль производства, со все-ми вытекающими отсюда последствиями, не только экологическими, но и экономическими, политическими и т. д.

Как же решаются экологические проблемы в Российской Федерации? Коротко можно ответить так: *«применительно к бедности»*. В условиях экономического кризиса природоохранная деятельность финансируется по остаточному принципу, но на фоне эффектных деклараций. Перспектива реальной разработки и практической реализации эффективной государственной экологической политики кажется достаточно зыбкой, если предположить, что последние административно-управленческие реформы (например, понижение статуса Минприроды РФ, упразднение Государственного санитарно-эпидемиологического надзора РФ) отражают подлинное отношение высших эшелонов власти к экологическим проблемам.

Правительство России в определенном смысле оказалось заложником собственного курса на повсеместное внедрение рыночных механизмов в сферу экологии в связи с нехваткой ресурсов и недостаточной отработанностью правовых основ охраны природы. Между тем построение механизмов природоохранной деятельности на базе устаревшей концепции экономического редуционизма, не учитывающей самоценности человеческой жизни и пытающейся свести к стоимостному подходу все факторы, включая и установление «цены жизни человека», уже давно вызывает обоснованную критику отечественных и зарубежных специалистов.

Следует отметить, что конкретные меры, направленные на разрешение экологических проблем, требуют более детальной и всесторонней проработки. Так, например, установление органами власти технически недостижимых на сегодняшний день значений ГЩК загрязнений может привести к тому что предприятию будет выгоднее платить штрафы за выбросы вредных веществ, чем

строить и эксплуатировать очистные сооружения, поскольку штрафы неизбежны, а отказ от очистки отходов приносит экономию средств. Поэтому в осуществлении экологической политики необходимо учитывать такие факторы, как экономическую неэффективность большинства «чистых» производств в условиях рыночной экономики (затраты на очистные сооружения экспоненциально возрастают в зависимости от степени очистки и приближаются к общим капиталовложениям в предприятие): конечную эффективность существующих технологий очистки, отсутствие заметного прогресса в создании «чистых» источников энергии и т. д.

Мнение специалистов-экологов о важности отдельных направлений реализации экологической политики можно представить по результатам опроса экспертов, проведенного в феврале 1997 г. К числу приоритетных мер, способствующих улучшению экологической ситуации в регионах, респонденты отнесли: ужесточение контроля 39 соблюдением природоохранного законодательства (так считают 74% опрошенных); законодательное закрепление максимально возможной компенсации ущерба, наносимого природе предприятиями, организациями и ведомствами (70%); широкое освещение экологической обстановки средствами массовой информации (45%); персональные изменения в руководстве природоохранных органов России (40%); осуществление независимых экологических экспертиз (40%); увеличение централизованных отчислений на проведение природоохранных мероприятий в местные бюджеты (29%); закрытие всех вредных для здоровья людей предприятий (20%). Симптоматична высказанная 80% опрошенных неудовлетворенность существующей структурой природоохранных органов.

Эффективная государственная экологическая политика на сегодняшний день не может обойтись без затратных, финансируемых из бюджета направлений. К их числу относятся обеспечение национального выживания в условиях мирового экологического кризиса, т. е. выделение ресурсов на случай развития событий по «пессимистическим сценариям», выполнение мероприятий по

достижению устойчивости или приемлемого уровня изменений ключевых экологических систем.

Сложность и важность задачи формирования государственной экологической политики России предполагают участие в ее разработке общественных организаций, в том числе экологических партий и движений. В период острой социально-экологической напряженности установление конструктивного взаимодействия органов власти с этими партиями и движениями может превратиться в одно из необходимых условий сохранения управляемости социально-экологических процессов.

Разработку государственной экологической политики, ее важнейших направлений (программ, проектов) следует, вероятно, осуществлять таким образом, чтобы: обеспечить формирование экологического мировоззрения населения, включающего духовное и нравственное воспитание, образование, освоение мировых природоохранных стандартов взаимодействия в системе «природа-человек-общество»; добиться конструктивного сотрудничества общества, государства, граждан в деле охраны здоровья человека и окружающей природной среды; обеспечить внедрение экологически приемлемых технологий, рациональное использование природных ресурсов страны; разработать систему экологического правопорядка; превратить эколого-экономические факторы в неотъемлемый компонент управления экономическим и социальным развитием страны: реализовать неотъемлемое право каждого гражданина на благоприятную и безопасную окружающую среду. Научных знаний, технологий, людских и природных ресурсов вполне достаточно, чтобы Россия вышла из экологического кризиса.

3. Экологически неблагоприятные регионы России

3.1. МУРМАНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Выбросы предприятий цветной металлургии, горно-добывающей промышленности, машиностроения, отходы военных баз, деятельность многочисленных ГЭС на горных реках и Кольской атомной электростанции тяжёлым бременем ложатся на природу Мурманской области. В реки и озёра

попадают промышленные и бытовые стоки, содержащие тяжёлые металлы, в том числе никель (с комбинатов «Североникель» и «Печенганикель» в городах Мончегорск, Никель и Заполярный), и фтор (с предприятия «Апатит» в Кировске). Стоки с рудников, свалок, нефтехранилищ, крупных животноводческих ферм просачиваются в грунт и загрязняют подземные воды. Например, в подземных водоносных горизонтах в районе комбината «Печенганикель» содержание загрязняющих веществ превышает ПДК в 24—25 раз. Из-за наличия в воздухе и почвах тяжёлых металлов и соединений серы уже погибло 1000 га леса. Вместе с потоками воздуха загрязняющие вещества попадают на территорию Норвегии и Финляндии. От атмосферных загрязнений страдает и Лапландский биосферный заповедник, расположенный на Кольском полуострове.

2. ЦЕНТРАЛЬНАЯ РОССИЯ

Это регион с высокой плотностью населения (до 100 чел./км²), развитым сельским хозяйством и промышленностью. Естественные ландшафты здесь сохранились только в заповедниках. На месте вырубленных хвойных и широколиственных лесов выросли берёзовые рощи. Слишком интенсивный сбор грибов и ягод, лекарственных растений, охота в лесах Центральной России приводят к обеднению флоры и фауны, вытаптыванию травянистой растительности и в итоге — к разрушению лесных экосистем. Растущие города захватывают всё больше плодородных сельскохозяйственных земель, теснят природные ландшафты. В результате промышленных выбросов в атмосферу и применения ядохимикатов почвы подверглись химическому загрязнению. Канализационные стоки, которые часто попадают в водоёмы без всякой очистки, наносят огромный ущерб рекам. Промышленные сточные воды, как правило, также очищаются недостаточно.

Некоторые районы Центральной России пострадали в результате аварии на Чернобыльской АЭС в 1986 г. Попавшие в атмосферу радионуклиды воздушными потоками были перенесены с Украины на территорию Брянской,

Орловской, Калужской, Тульской областей, Поволжья. «Чернобыльский след» больше других захватил Брянскую и Орловскую области. В Брянской области из 27 районов 24 загрязнены радионуклидами, на площади загрязнения около 12 тыс. км² проживает 485 тыс. человек. В Орловской области из 24 административных районов только 2 не подверглись загрязнению. На поражённых территориях здесь проживает 283,7 тыс. человек и расположено около 1 млн га сельскохозяйственных земель.

3. МОСКВА И МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

СТОЛИЧНЫЙ регион собрал целый букет экологически опасных производств — от атомной электроэнергетики до химической промышленности. Всего на территории области расположено 3,5 тыс. предприятий (из них более 2 тыс. в Москве), 4 аэропорта гражданской авиации, 14 железнодорожных магистралей, многочисленные автодороги. В Москве и Московской области проживает около 16 млн человек. Одни только бытовые стоки наносят огромный ущерб водоемам. Столица — чемпион по загрязнению воды. По объёму стоков (2367 млн м³ в год) она занимает первое место в России.

Самая острая экологическая проблема региона — химическое загрязнение окружающей среды. В Московской области, не считая Москвы, в зонах повышенного загрязнения воздуха проживает более 3 млн человек. Вредные выбросы в атмосферу включают более 100 наименований загрязняющих веществ. Москва много лет подряд входит в список городов с наивысшим уровнем загрязнения атмосферы. Основной виновник этого — автотранспорт (до 90 % всех выбросов в городе). Попавшие в воздух тяжёлые металлы оседают в радиусе 80—100 км. Почвы особенно сильно загрязнены кадмием: например, на территории музея-усадьбы «Горки Ленинские» его концентрация в 70—100 раз превышает природное значение.

Нарушение предприятиями правил обращения с радиоактивными отходами (например, вывоз их на городские свалки) приводит к тому, что ежегодно в столице образуются 60—70 новых источников радиоактивного загрязнения.

4. ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЁМНЫЙ РАЙОН РОССИИ (ЦЧР)

Плодородные чернозёмные почвы предоставляют прекрасные возможности для развития сельского хозяйства. Более 70 % территории региона распаханно. Интенсивное сельскохозяйственное производство нередко ведёт к истощению почв, смыву гумусового слоя и оврагообразованию. Отмечено также загрязнение почв пестицидами. Ещё одна острая проблема — значительное ухудшение качества воды малых и средних рек, подземных вод. Основным источником загрязнения — канализационные стоки. Но и промышленность не отстаёт: свою «лепту» вносят Лебединский горно-обогатительный и Старооскольский металлургический комбинаты (Белгородская область), «Воронежсинтезкаучук» (Воронежская область), Михайловский горно-обогатительный комбинат и Курская ТЭЦ (Курская область), Новолипецкий металлургический комбинат (Липецкая область). Усиливают загрязнение рек многочисленные заводы по переработке сахарной свёклы.

Опасность для окружающей среды представляют и токсичные отходы. В районе нет специальных полигонов для их захоронения и переработки, поэтому они в течение многих лет хранятся на предприятиях. В сельской местности скопилось большое количество ядохимикатов, которые пришли в негодность или запрещены. Они часто находятся в непригодных помещениях и могут попасть в окружающую среду.

5. СРЕДНЕЕ ПОВОЛЖЬЕ И ПРИКАМЬЕ

В Поволжье осталось очень мало природных ландшафтов — доля освоенных и распаханых земель достигает 50—70 %. В регионе проживает около 80 млн человек и находятся 11 из 46 самых загрязнённых городов России. Наибольшее количество вредных веществ выбрасывают в воздух и сбрасывают в волжскую воду заводы и фабрики Самары, Саратова, Волгограда, Сызрани, Тольятти, Новокуйбышевска. О степени загрязнённости Волги можно судить по такому факту: в 70 % образцов рыбы, пойманной в Саратовском водохранилище, найдены органические соединения ртути. В Тольятти и Новокуйбышевске

обнаружено загрязнение подземных вод, используемых для снабжения жителей питьевой водой.

В Саратовской области хранится большое количество химических отравляющих веществ — более 1 млн тонн иприта, люизита и др. Ёмкости, в которых они содержатся, постепенно ветшают, устаревает оборудование хранилищ. Ядовитые вещества, когда-то предназначавшиеся для использования в военных целях, могут попасть в окружающую среду.

6. КАЛМЫКИЯ

Сухие степи Калмыкии — это естественные пастбища. В 80-х гг. XX в. из-за слишком интенсивного выпаса площадь открытых песков увеличилась в 6,5 раза, площадь солончаков — в 2,5 раза, занесены песками некоторые населённые пункты, закрыты животноводческие фермы.

В республике очень сложное положение с питьевой водой. Верхние водоносные горизонты подземных вод и озеро Сарпа сильно загрязнены стоками с рисовых полей, животноводческих ферм, свалок, из ветхой и устаревшей канализационной сети, отстойников очистных сооружений. Всё это сделало воду практически непригодной для питья.

Из-за слишком большой распашки степей под угрозой оказалась местная популяция сайгаков. Для сохранения и восстановления природных ландшафтов Калмыкии в 1990 г. создан заповедник Чёрные Земли.

7. НИЗОВЬЯ ВОЛГИ И СЕВЕРНЫЙ ПРИКАСПИЙ

Волжские воды несут стоки со всех промышленных предприятий, полей и животноводческих ферм, от больших городов и крошечных деревень, расположенных в обширном бассейне реки. Какое-то количество загрязняющих веществ разлагается или оседает на дне водохранилищ, но значительная часть попадает в Каспий. Весомый «вклад» в загрязнение низовий Волги вносит Астраханская область. Это и стоки с полей с остатками минеральных удобрений и пестицидов, и бытовые стоки Астрахани, и сбросы Астраханского газоперерабатывающего завода (ГПЗ). В порту Астрахани находятся нефтеналивные базы, швартуются суда из Азербайджана, Казахстана, Ирана,

Туркменистана, базируется Каспийская флотилия. Через Волгу проложены нефтепроводы. Сброс судами отработанного топлива, промывка нефтеналивных баков, разрывы нефтепроводов приводят к загрязнению дельты Волги и Северного Каспия нефтью и нефтепродуктами. Со строительством Астраханского ГПЗ ухудшилось и состояние атмосферы.

Строительство водохранилищ и плотин, загрязнение Волго-Каспийского бассейна привели к гибели нерестилищ белорыбицы и проходной сельди. Площади нерестилищ осетровых рыб в дельте и Волго- Ахтубинской пойме сократились до 400 га, что составляет всего 12 % их прежней площади.

8. КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ

Житница России занимает второе место в стране по объёму загрязнённых сточных вод, а по количеству сточных вод, сбрасываемых без всякой очистки, — первое. Их главный источник — рисовые поля. Стоки содержат пестициды, применяемые при возделывании риса. На территории Краснодарского края обнаружено семь очагов загрязнения подземных вод стоками с полей. Второй основной источник загрязнения вод — бытовые стоки. Даже крупные города, такие, как Краснодар, Сочи, Армавир, Ейск, не обеспечивают очистку канализационных стоков до требуемого уровня, и грязные воды поступают в реки или море. Акватории морских портов, где происходит перегрузка нефти и нефтепродуктов (Новороссийск, Туапсе, Ейск), сильно загрязнены нефтью и другими вредными веществами.

Загрязнение воздуха в городах на 90 % обусловлено выбросами автомобилей. Из промышленных предприятий края наибольший «вклад» в загрязнение атмосферы вносят Краснодарская ТЭЦ и Новороссийский цементный завод.

Накопление бытовых и промышленных отходов также создаёт немало проблем. В крае очень трудно выделить место для свалки или захоронения отходов, поскольку земли — плодородные и их гораздо выгоднее использовать в сельском хозяйстве

9. УРАЛЬСКИЙ РАЙОН

Кузница России — один из самых богатых природными ресурсами и индустриально развитых регионов страны. Здесь расположены такие промышленные центры, как Нижний Тагил, Екатеринбург, Челябинск, Магнитогорск, Орск, Пермь, Уфа, Ижевск и др. Они лидируют по общему выбросу вредных веществ в окружающую среду. Попавшие в атмосферу твёрдые и жидкие частицы оседают на почве, загрязняя территории городов, леса, пашни. В окрестностях предприятий добывающей промышленности, чёрной и цветной металлургии содержание тяжёлых металлов в почвах превышает ПДК в 50—2000 раз. Много лет на территории региона добывают полезные ископаемые, работают химические и нефтехимические производства. Это ведёт к загрязнению окружающей среды нефтью, фенолами, аммиаком, бензолом, оксидами серы, углерода, азота и т. п.

Недостаточно очищенные промышленные и бытовые стоки крупных городов значительно ухудшили качество воды в регионе. Наиболее сильно загрязнены реки Свердловской области. Вокруг многих промышленных центров обнаружено также загрязнение подземных вод, в том числе используемых для питьевого водоснабжения.

Особую опасность представляет восточноуральский радиоактивный след (Челябинская область), образовавшийся в результате промышленных сбросов и аварийного выброса радиоактивных веществ в бассейне озера Карачай и реки Течи в 1949—1957 гг.

В городе Карабаш Челябинской области, где расположен медеплавильный комбинат, выделена зона экологического бедствия площадью 30 км². В этой зоне загрязнение окружающей среды достигло опасного уровня: общая заболеваемость населения, детская заболеваемость и смертность здесь намного выше средних показателей по России.

Отвалы пустой породы, шлаки и зола ТЭЦ, отходы металлургических предприятий занимают десятки тысяч гектаров. Часто токсичные отходы

попадают на городские свалки или хранятся на предприятиях, в заброшенных карьерах и других непригодных для этого местах.

Удмуртии досталась «в наследство» проблема хранения и уничтожения химического оружия. Здесь находится более 25 % всех запасов химических отравляющих веществ РФ.

10. СЕВЕР ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа — главные газо- и нефтедобывающие районы страны, они дают около 90 % российского газа и более 50 % нефти. Но освоение месторождений, строительство в зоне вечной мерзлоты привели к тяжёлым последствиям. Из-за нарушения почв и растительности мёрзлые грунты начинают таять, происходит просадка грунта, переувлажнённые грунты ползут вниз по склонам. Это опасно для зданий, дорог, трубопроводов.

На нефтяных буровых вышках и на нефтепроводах «чёрное золото» часто бьёт фонтаном или просто вытекает из повреждённого нефтепровода (суммарные разливы нефти порой превышают 3 млн тонн). Сырая нефть попадает в реки, растекается по поверхности земли, образуя небольшие озёра в понижениях рельефа.

Главная водная артерия региона — Обь собирает загрязняющие вещества со своего обширного бассейна и несёт их на север, в Обскую губу и Карское море.

11. КУЗБАСС

На небольшом пространстве межгорной долины, расположенной между Кузнецким Алатау и Салаирским кряжем, сформировался крупнейший промышленный район Сибири — Кузбасс. Здесь сосредоточены наиболее экологически опасные производства — добыча угля, полиметаллических и железных руд, чёрная и цветная металлургия, химическая промышленность и нефтехимия. Высокий уровень загрязнения атмосферы, воды и почвы создал крайне неблагоприятную экологическую обстановку. Промышленные выбросы в атмосферу содержат более 100 вредных веществ. Расположение предприятий в

закрытой долине делает загрязнение атмосферы особенно опасным. В безветренные дни воздух застаивается, образуется удушливый смог.

Содержание в почве таких веществ, как кадмий, цинк, медь, никель, фтор, нередко превышает ПДК в два — восемь раз. Наиболее загрязнены города Новокузнецк, Прокопьевск, Кемерово, Киселёвск, Анжеро-Судженск, Ленинск-Кузнецкий, Белово, Междуреченск.

Река Томь, протекающая по долине, принимает все городские и промышленные стоки и потому сильно загрязнена фенолами, нефтепродуктами, солями тяжёлых металлов и др.

С добычей угля в Кузбассе связано радиоактивное радоновое загрязнение. Радон выщелачивается из горных пород в шахтах и карьерах.

Открытые разработки угля ежегодно забирают около 1,5 тыс. га плодородных земель. В городах и посёлках Кемеровской области насчитывается 1456 свалок промышленных и бытовых отходов, а предприятий по их переработке в области нет.

12. НОРИЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННЫЙ ЦЕНТР

На юге Таймыра расположен Норильский промышленный центр — комплекс предприятий по добыче и обогащению медных и никелевых руд, выплавке металлов и крупные ТЭЦ. Выбросы в атмосферу составляют 81 % всех промышленных выбросов огромного Красноярского края. В основном в атмосферу поступает диоксид серы. Реагируя с парами воды, он превращается в серную кислоту, и на Норильск и его окрестности выпадают кислотные осадки. Под их воздействием полностью погибли леса на площади в 180 тыс. га. В полосе лесотундры деревья уже не восстанавливаются, что приводит к смещению северной границы леса и продвижению тундры на юг.

13. ЮГ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ

В южной части Восточно-Сибирского района расположены крупные города — центры горно-добывающей промышленности, чёрной и цветной металлургии, энергетики, химии и нефтехимии, целлюлозно-бумажной и лесохимической промышленности (Красноярск, Братск, Ачинск, Канск, Иркутск, Ангарск, Усть-

Илимск, Чита, Тайшет, Минусинск и др.). Вокруг этих городов образовались обширные зоны загрязнения почвы, поверхностных и подземных вод, атмосферы. Например, Красноярский край прочно занимает первое место в Российской Федерации по общему выбросу вредных веществ в атмосферу. На его долю приходится около 12 % всех выбросов в России

ЛИТЕРАТУРА

1. Энциклопедия для детей. Т.19. Экология / Глав. Ред. В.А. Володин, вед. Науч. ред. Г.Е. Вильчек, отв. Ред. Е.Г. Ананьева. - М.: Аванта+, 2003. - С. 383-388.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ставропольский государственный аграрный университет»