

КРАСНАЯ КНИГА

Биоразнообразиие и ее сохранение

Животные и растения - своеобразный барометр. Если внезапно оказывается, что животные и растения исчезают, то это предупреждение: с экосистемой так. Поэтому охрана животных и растений, по своей сути - охрана нас самих ... Надо защищать их, потому что если они пойдут, пойдём и мы. (Дж. Даррелл)



- **Конвенция о биоразнообразии** .
- Исчезновение видов и деградация окружающей среды вызывают все большее беспокойство не только ученых-экологов. Количественное и качественное обнищание биоты отмечают все, кто хоть немного сталкивается с природой. Даже не очень наблюдательны горожане замечают, что все меньше становится птиц, бабочек, рыбы, грибов, ягод, а пригород, куда они выезжают на отдых, с каждым годом теряют свою привлекательность. По мнению одного из ведущих мировых экспертов-экологов Э. Уилсона, уменьшение разнообразия живой природы - самая угрожающая среди изменений окружающей среды, происходящие сейчас, потому что это, пожалуй, единственный абсолютно необратимый процесс.
- У каждого государства есть три основных достояние: материальное, культурное и биологическое. Что означают первые два - всем вполне понятно, ведь люди сталкиваются с ними в повседневной жизни. А вот достояние биологическое ...
- Как уже сообщалось в гл. 1, в 1992 г. в Рио-де-Жанейро состоялась Конференция ООН по окружающей среде и развитию, в которой принимали участие главы 179 государств мира. Это была широкая по числу участников встреча мировых лидеров. К ним присоединились сотни других официальных лиц из общественных, правительственных, научных, деловых и других организаций - всего более 18 тыс. представителей и более 400 тыс. посетителей. Работу Конференции освещали 8 тыс. журналистов.
- Конференция приняла пять основных документов: Декларация об окружающей среде и развитие, Повестка дня XXI век, Заявление о принципах управления, защиты и постоянного развития всех видов лесов, Рамочную конвенцию об изменении климата и Конвенцию о биоразнообразии.
- Конференция впервые объявила сохранения биоразнообразия приоритетным направлением деятельности человечества. В преамбуле Конвенции о биоразнообразии говорится:
- Человечество осознает истинную ценность биологического разнообразия, а также экологическое, генетическое, социальное, экономическое, научное, воспитательное, культурное, рекреационное и эстетическое значение биоразнообразия и его компонентов.
- Человечество осознает огромное значение биоразнообразия для эволюции и сохранения систем биосферы, поддерживающих жизнь.



- **Сохранение биоразнообразия** - общее дело всего человечества.
- Человечество обеспокоено тем, что биоразнообразие существенно уменьшается в результате некоторых видов человеческой деятельности.
- Необходимо предусмотреть возможность существенного сокращения или потери биоразнообразия, обезопасить и устранить причины этого.
- Конвенцией о биоразнообразии была создана постоянный орган, определяющий стратегию и системы конкретных правовых, научных, финансовых, технических, технологических и других мероприятий по сохранению биоразнообразия, - Конференцию Сторон.
- Конвенция подтвердила, что биоразнообразие - это понятие многоплановое, и выделила три его основных аспекта: генетическое разнообразие, видовая и экосистемных.
- Конвенция отметила также, что сохранение биоразнообразия связано как с комплексными мерами для обеспечения выживания человечества (эти вопросы рассматриваются в разделе «Стратегия и тактика выживания человечества»), так и с конкретными действиями ради сохранения биоразнообразия определенного уровня - генетической, видовой, экосистемной.



- **Генетическая биоразнообразие** - это совокупность генофондов разных популяций одного вида. Например, популяции береговой ласточки на Полесье, в Лесостепи и в Карпатах относятся к одному виду. Однако каждая из этих популяций несколько отличается от других. Это видно, если сравнить среднюю длину крыла в каждой популяции, особенности питания, даже поведения. Потеря какой-либо из популяций неизбежно уменьшит генетическое разнообразие вида береговой ласточки в целом.
- Генетическое разнообразие во многом связана с тем, что разные популяции характеризуются неодинаковыми соотношениями доминантных и рецессивных аллелей одного гена.
- К проявлениям генетического разнообразия принадлежит также существование в рамках одного вида подвидов, рас, сортов, штаммов, клонов, разновидностей, форм и т.д.
- Наличие генетического разнообразия доказывает ошибочность представлений, якобы за сохранение вида, например в заповеднике, его уничтожение на остальной территории не наносит ущерба биоразнообразию. На самом же сохраняется (причем условно) только видовое разнообразие, но генетическое разнообразие уменьшается.



- **Видовая биоразнообразие** - это совокупность всех видов, населяющих нашу планету, то есть общий генофонд Земли. Исчезновение любого вида - невосполнимая потеря видового биоразнообразия.
- На протяжении всей истории развития биосферы нашей планеты прослеживается тенденция увеличения количества видов на Земле. Это увеличение не было стабильным, а характеризовалось периодами быстрого видообразования, которые чередовались с периодами минимальных изменений видового богатства и периодами массового вымирания видов. Больше вымирание произошло в конце пермского периода (около 250 млн. лет назад), когда, как полагают ученые, исчезло 77-96% видов морской флоры и фауны той эпохи.
- Однако в целом вымирания видов - такой же естественный процесс, как и образование их. Проблема заключается в соотношении этих двух процессов. Видообразование - медленный процесс, который длится десятки тысяч, а иногда и миллионы лет. Тогда, когда темпы видообразования соответствовали темпам вымирания видов или превышали их, видовое разнообразие находилась на постоянном уровне или росла. Ученые считают, что именно этот процесс преобладал в течение прошлых геологических эпох.
- Сегодня учеными описано около 1.7 млн. современных видов, из них сравнительно хорошо изучен примерно 3%. Относительно изученными считаются 400-700 тыс. видов, более половины остаются практически неизученными - они представлены только единичными гербарных экземплярами, единичными тушками черепами, другими остатками или даже единичными описаниями. По оценкам специалистов, еще от 15 до 80 млн. видов, существующих сейчас на планете, человечеству пока вообще не известны.



- Стремительное развитие цивилизации не ускорил процессов видообразования, но интенсифицировал процессы вымирания видов. Это происходит из-за разрушения мест обитания видов, чрезмерную экономическую эксплуатацию отдельных видов (массовый отстрел животных, хищническое рыболовство, вырубка коммерчески ценных видов деревьев и т.д.), конкуренцию с экзотическими видами «чужих» фаун и флор, экстенсивное наращивание масштабов сельскохозяйственной деятельности (прежде вырубка лесов и распашка под сельскохозяйственные угодья целинных земель), глобальное техногенное загрязнение биосферы.
- По современным оценкам, сегодня темпы вымирания видов под антропогенным прессом превышают темпы естественного вымирания в 100-1000 раз, и даже если эти темпы останутся на нынешнем уровне (а пока они нарастают), через 50-100 лет планета потеряет от 25 до 50% современной видовой разнообразия! Миллиона (а возможно, десятки миллионов) видов могут исчезнуть быстрее, чем человечество узнает об их существовании.
- В 1948 г. при ООН была создана специальная Комиссия по охране видов растений и животных, исчезающих, а со временем - Международную Красную книгу, куда заносятся данные обо всех видах растений и животных, оказавшихся на грани вымирания. Идея создания Красной книги принадлежит английскому зоологу П. Скотту. Международная Красная книга состоит из нескольких солидных томов. К ней внесено около 300 видов и подвидов млекопитающих, около 300 видов птиц, более 100 видов пресмыкающихся, около 40 видов земноводных, более 250 видов высших растений. В Красной книге есть также и «черный список», куда заносят животных и растения, которые исчезли на планете. После 1600 видов, внесенные в Красную книгу, подлежат обязательной международной и государственной охране, они являются объектами многочисленных межгосударственных соглашений, договоров, научных проектов. С 1970 по 1999 г. количество видов, которым грозит полное вымирание, выросло с 92 до 550.



- В отличие от нас, животные - не обладатели своего будущего ... Они не могут добиваться автономии, у них нет членов парламента, которых они могли бы забрасывать жалобами, они не могут даже заставить свои профсоюзы объявить забастовку и потребовать лучших условий. их будущее, само их существование - в наших руках. (Дж. Даррелл).
- Сегодня, кроме Международную Красную книгу, все развитые страны создают национальные Красные книги. В Украине первую Красную книгу выпущено в 1980 г., а через два года принят Закон о Красной книге Украины, закрепил ее в статусе государственного документа. В 1994 и 1996 г. Красную книгу Украины была переиздана уже в двух томах. Количество видов, которые в нашей стране оказались перед угрозой исчезновения, стремительно растет. Например, если в первое издание Красной книги Украины был внесен 151 вид высших растений и 29 - млекопитающих, то в другое - уже 467 и 41 соответственно.



- **Сохранение биоразнообразия** - это сложная, комплексная проблема. Она связана с целой системой юридических, научных, организационных, финансовых, этических, воспитательных мероприятий, охватывает биоразнообразие на всех ее уровнях. Задача по сохранению биоразнообразия входят в глобальной концепции стратегии и тактики выживания человечества. Это:
 -
 - Планирование и сбалансированное использование земельных ресурсов;
 - Борьба с уменьшением площади лесов;
 - Устойчивого использования природных экосистем;
 - Устойчивого ведения сельского хозяйства;
 - Снижение уровня техногенных загрязнений воды, почвы и воздуха;
 - Рациональное использование ресурсов моря и др.
 -



- **Заповедное дело** - это теория и практика организации и сохранения заповедных территорий разных рангов. На заповедных территориях охраняются как отдельные носители биоразнообразия - популяции, виды, экосистемы, так и среду обитания в целом. Ранг заповедной территории определяется научной значимости охраняемых, и его площадью. Среди заповедных территорий высокий ранг имеют заповедники и национальные природные парки, затем - заказники и заповедно-охотничьи хозяйства, а также памятники природы. Современные тщательные эколого-экономические расчеты и модели показывают сохранение генофонда любого региона возможно лишь при условии, что не менее 10-15% его площади занято заповедными территориями ранга заповедника или заказника. Наличие развитой сети заповедных территорий - необходимое (хотя и не достаточное) условие сохранения биоразнообразия. Поэтому каждое государство, присоединившееся к Конвенции о биоразнообразии, обязано поддерживать и развивать сеть заповедных территорий, прежде всего - заповедников.
- Нужно меньше охотников - больше сторожей в заповедниках, меньше охотничьих обществ - более обществ защиты животных, меньше охотничьего литературного творчества - больше литературы биологической. И тогда последние акты трагедии диких животных, которые человечество впишет в историю жизни на планете Земля, имеют хороший финал! (И. И. Акимов, российский биолог, публицист).



- **Заповедник** - это выделенные государством территории и акватории, в пределах которых охраняемые природные объекты, представляющие особую экологическую, генетическую, научную или культурную ценность: типичные или редкие ландшафты, эталонные участки природной среды, редкие геологические образования, группировка растений и животных с характерным генофондом т.д. Заповедники берутся под охрану закона, на их территории категорически запрещаются все виды хозяйственной деятельности (охота, рыболовство, отлов животных, все виды лесопользования, заготовка сена, лекарственных трав, сбор цветов, выпас скота), применение любых химических средств, шумовых действий. В заповеднике вводится определенный заповедный режим. Это либо абсолютное заповедника, то есть полное невмешательство людей в природные процессы, или заповедания ограничено, при котором для достижения максимальной природного равновесия и максимального сохранения экосистем допускается осуществление определенных биотехнологических мероприятий (например, отлов животных, чрезмерно размножились, создание искусственных водоемов, противоэрозийную защиту и т.д.). Всего в мире создано более 11 тыс. заповедных территорий, имеющих статус заповедника или национального парка.



- **Национальные природные парки** - это территории, которые создаются для сохранения природных комплексов, имеющих экологическую, историческую и эстетическую ценность благодаря благоприятному сочетанию природных и культурных ландшафтов, и для использования в рекреационных, воспитательных, научных и просветительских целях. В Украине есть 11 национальных парков, таких как Шацкие озера, Подольские Товтры, озеро Синевир и т.д.
- **Заказники** - это территории и акватории, на которых охраняются отдельные виды растений и животных или природные комплексы (озера, болота, участки леса или степи с редкими видами растений или животных, пещеры, территории с уникальными геологическими образованиями и т.д.). На территории заказников допускается ограниченная хозяйственная деятельность, но только такая, которая не наносит вреда объектам, которые охраняются (например, ограниченная заготовка сена в лесных заказниках, сбор морской травы зостеры в приморских заказниках, регламентированное охоты на отдельных видов животных в заповедно-охотничьих хозяйствах). На территории Украины практически в каждой области есть по крайней мере несколько заказников.