

ЧЕЛОВЕК ПОМОГАЕТ ПРИРОДЕ

Многочисленные изменения в живой природе, которые происходили и происходят на Земле под влиянием как естественных, так и антропогенных факторов, привели к целому ряду неблагоприятных последствий. Чтобы по-настоящему оценить масштабы антропогенного воздействия на природу, достаточно, к примеру, сказать, что в настоящее время более половины обитаемой части нашей планеты претерпело серьезные изменения в результате деятельности человека. Поэтому вполне понятна та обеспокоенность, которую все чаще высказывают по данному вопросу ученые и представители различных правительственные и неправительственные природоохранные организаций. Причем приходится констатировать, что со временем список неблагополучных в экологическом отношении регионов расширяется, равно как и перечень экологических проблем. Среди наиболее важных из них следует назвать уменьшение биологического разнообразия (БР), под которым подразумевается все разнообразие живых организмов на нашей планете. В последние годы многие ученые и специалисты рассматривают утрату естественного разнообразия животного и растительного мира как серьезную угрозу не только для природы, но и для человека. Скорость, с которой в настоящее время исчезают виды, в сотни раз превышает естественные процессы. Так, по оценке ученых, видовое разнообразие живых существ на Земле, которое составляет около 10 млн видов, за одно столетие уменьшается примерно на 1 процент, что равняется исчез-

процедура оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду. В России, например, предусмотрено, что охрана БР, защищая мест обитания животных и растений, создание охраняемых природных территорий (ОПТ) становятся важным элементом государственной экологической политики. Кроме того, предполагается, что со-

проект национальной программы действий по БР. В ней, в частности, предусмотрено, что охрана БР, защищая мест обитания животных и растений, создание охраняемых природных территорий (ОПТ) становятся важным элементом государственной экологической политики. Кроме того, предполагается, что со-

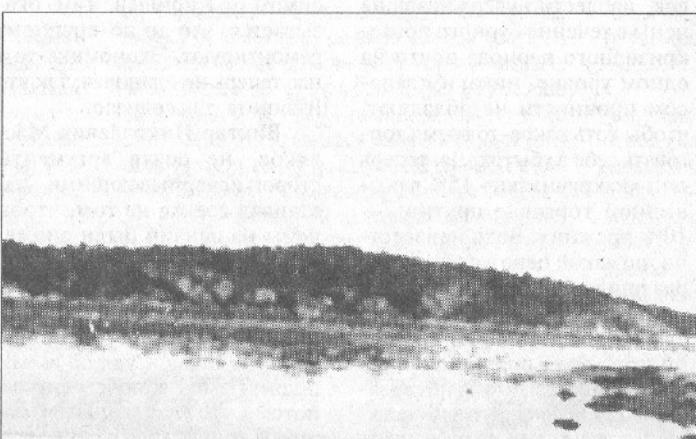
Эволюция сформировала грандиозное разнообразие биологических видов и форм жизни. Причем изменение видового состава живых организмов на Земле происходит и происходит постоянно. Поэтому в видовом составе организмов, населяющих нашу планету, с момента возникновения жизни произошли значительные изменения. В частности, завершение одной геологической эпохи и начало другой, как правило, сопровождались практически полной заменой видового состава животных и растений.

Важная особенность текущих изменений видового состава связана с тем, что, в отличие от предшествовавших исторических событий, нарушение биоразнообразия в значительной степени связано (прямо или опосредованно) с деятельностью одного вида — *Homo sapiens*, или человека. Его влияние на природную среду проявляется в самых различных формах — вырубке лесов, мелиорации земель, загрязнении воды, почвы, воздуха вследствие тех или иных видов хозяйственной деятельности. При

В целом финляндская национальная программа действий по БР осуществляется на международном, национальном, региональном и местном уровнях, а также на уровне отдельных проектов. В конечном счете каждая отрасль управления, промышленности и торговли должна быть способна оценить влияние своей деятельности на БР и планировать его таким образом, чтобы минимизировать потенциально неблагоприятное воздействие на БР. Выполнение национальной программы по БР началось в 1997 г. и рассчитано на восемь лет (до 2005 г.), что дает возможность не только краткосрочного, но и долгосрочного планирования, внесения в случае необходимости коррекции, выдвижения международных инициатив. Особо отметим, что одним из важных моментов в реализации национальной программы по БР является ее нормативно-правовое сопровождение, направленное на совершенствование и развитие финляндского природоохранного законодательства.

В отличие от Финляндии и многих других западных стран, экологическая ситуация в Карелии в целом может быть оценена как вполне удовлетворительная. Относительное экологическое благополучие нашей республики в вопросах сохранения БР связано с традициями природопользования, которые сложились в предшествующие десятилетия, и особенностями экономической жизни республики. Система уже существующих и планируемых ОПТ охватывает практически все наиболее типичные и особо уникальные природные комплексы Карелии. В 90-е годы был создан целый ряд национальных («Водлозерский», «Паанаярви») и природных парков, а также заказников. Ожидается, что к 2005 г. площадь существующих ОПТ и лесов 1-й группы (без лесохозяйственной части зеленых зон) составит 2 млн 689 тыс. га, то есть 14,9% общей территории республики. Планируется создание таких национальных парков, как «Ладожские шхеры», «Калевальский», «Койтайоки», «Тулос», «Кижские шхеры».

Однако даже при довольно значительной доле ОПТ имеются и определенные проблемы. В частности, требуют охраны и особого контроля за состоянием и численностью охотничьих животных. В условиях социально-экономического кризиса они попали под возрастающий антропогенный пресс (рубки леса, браконьерство). При этом в наибольшей опасности оказались лось, северный олень и некоторые пушные звери. Разумеется, существуют и другие проблемы, прямо или косвенно сказывающиеся на уровне БР. К примеру, резкое сокращение сельскохозяйственной



новению приблизительно 100 000 видов. Иными словами, естественное разнообразие природы на земном шаре уменьшается в среднем на 1000 видов за год и на 3 вида в день. Важно подчеркнуть, что проблема сохранения видов, находящихся на грани исчезновения, охватывает в настоящее время практически все группы живых существ.

Вместе с тем необходимо отметить, что наши знания о реальном видовом богатстве растений и животных пока весьма неполны. С другой стороны, до сих пор нет четкого представления о социально-экономических последствиях сокращения БР. Например, по оценке Н.Ф. Реймерса, условный экономический и социальный денежный эквивалент («цена») вида равен 20 млн долларов (по его значимости в надежности систем биосфера). Однако подтвердить или опровергнуть эту цифру довольно непросто.

Учитывая возрастающую актуальность и остроту данного вопроса, на конференции ООН в Рио-де-Жанейро (1992 г.) по проблемам окружающей среды наряду с другими документами была принята Конвенция по БР, нацеленная на охрану экосистем, животных и растений, их генетического разнообразия. Ее реализация привела к тому, что за последние годы в большинстве развитых стран достигнут определенный прогресс в решении проблем окружающей среды. При этом значительное количество различных международных соглашений, в том числе и в рамках ЕС, подготовило не плохую правовую основу для национального законодательства по вопросам охраны окружающей среды и национального природопользования, обеспечивающего, например, государственную поддержку применения экологически чистых технологий, производству сертифицированной сельскохозяйственной и промышленной продукции и т.д. Во многих странах мира уже вошла в повседневную практику специальная

этом многие специалисты усматривают прямую зависимость между ростом населения (которое по сравнению с 1950 г. возросло с 2,5 до 5,7 млрд, а в последующие 50 лет увеличится еще вдвое) и ухудшением общей экологической ситуации. Последнее ведет ко многим нежелательным последствиям, включая сокращение естественного биоразнообразия, которые необходимо не только уметь предвидеть, но и максимально нейтрализовать.

мой хозяйственной или иной деятельности.

Что касается решения проблемы БР, то интересно обратиться к опыту соседней Финляндии. В 1995 г. Госсовет этой страны принял специальное постановление о мерах по поддержке исследований и сохранению биологического разнообразия, целью которого явилась организация взаимосогласованных действий министерств и ведомств, а также определение круга обязанностей каждого из них по выполнению международной Конвенции по БР (превратив тем самым принцип «отраслевой ответственности»). Для практической реализации постановления при Министерстве окружающей среды Финляндии была сформирована Национальная комиссия по БР. В ее состав вошли представители различных министерств, ключевых отраслей промышленности и торговли, а также экологических организаций. Комиссия, руководствуясь решением Госсовета, разработала



хранение БР и природоохранная деятельность должны быть непосредственно сопряжены с решением социально-экономических вопросов (созданием рабочих мест, поддержкой промышленности и предпринимательской деятельности, базирующихся на экологически чистых технологиях, и т.д.).

Реализуя принцип «отраслевой ответственности», национальная программа действий по БР тем самым объединяет различные сферы государственного управления, торговли и промышленности в рамках общей задачи по защите и содействию рациональному использованию биологических ресурсов. В соответствии с программой министерства и предприятия равнозначны за то, чтобы их деятельность не противоречила задаче сохранения БР. При этом широко используются экономические механизмы, так как затраты на охрану БР включаются в сметы текущих затрат каждой отрасли экономики.

Один из главных залогов успешного выполнения национальной программы Правительство Финляндии усматривает в широком взаимодействии административных органов и субъектов хозяйственной деятельности с научными организациями, направленном на разработку критериев и научно обоснованных способов (мероприятий) сохранения и рационального использования БР (инвентаризация видов, естественных местообитаний, сохранение лесов, охрана водных объектов и т.д.). Научная часть национальной программы действий по БР представлена специальной Программой исследований БР Финляндии (FIBRE), которая осуществляет под эгидой Академии Финляндии. Первый ее этап рассчитан на три года (1997—1999) и уже реализуется через 59 исследовательских проектов, распределенных по восьми направлениям (главное из которых, судя по числу проектов, связано с лесным сектором).

деятельности на олонецких полях и их зарастание стало серьезной причиной, угрожающей состоянию одной из крупнейших в Европе стоянок мигрирующих гусей и других птиц. В вышедшей из печати в 1998 г. «Красной книге Восточной Фенноскандии» приводится список из 1714 видов животных и растений, требующих охраны. При этом за последние годы к исчезнувшим отнесено 40 видов, а 210 находятся под угрозой исчезновения. Учитывая относительную молодость и значительную ранимость карельской природы, сохранение БР представляет собой важную задачу, которая должна рассматриваться в качестве обязательной составляющей государственной экологической политики.

В свою очередь Правительство РК при выработке путей развития экономики республики также должно стремиться включать вопросы рационального природопользования и охраны окружающей среды в качестве составляющих общей государственной политики, которые должны так или иначе преломляться во всех других сферах, и прежде всего в производственной деятельности (промышленное производство, транспорт, энергетика, сельское и лесное хозяйство, туризм). Подобный «экологический» подход, реализуемый при решении конкретных проблем в социально-экономической сфере и используемый при выработке управленческих решений, должен заметно снизить риск возможных неблагоприятных экологических последствий (а тем более экологических катастроф) и тем самым позволит избежать в будущем дорогостоящих программ по восстановлению природы.

Евгений ИЕШКО,
доктор биологических наук
Александр ТИТОВ,
доктор биологических наук,
профессор