

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
Уральское отделение
Институт экологии растений и животных

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОД ГОР НА СРЕДНЕМ УРАЛЕ

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ
ГОРНЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

**МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

18–20 июня 2002 г.



Издательство «Академкнига»
Екатеринбург, 2002

ББК 28.081
Э 40
УДК 574.4 (23.0)

**КНИГА ПОДГОТОВЛЕНА И ИЗДАНА ПРИ ФИНАНСОВОЙ
ПОДДЕРЖКЕ РОССИЙСКОГО ФОНДА ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ (ГРАНТ № 02-05-74045)**

Научный редактор д.б.н. **А.Г.Васильев**

Э 40. Экологические проблемы горных территорий: Матер. Междунар. науч. конф., 18–20 июня 2002 г. / ИЭРиЖ УрО РАН; Науч. ред. А.Г.Васильев. — Екатеринбург: Изд-во «Академкнига», 2002. — 300 с.

ISBN 5-93472-085-6

В книге рассмотрены современные проблемы геоэкологии, сохранения биоразнообразия растений и животных, биомониторинга окружающей среды, а также медико-экологические аспекты изучения горных и горнопромышленных территорий.

Книга рассчитана на широкий круг читателей, включая специалистов в области экологии и геоэкологии, медицинских работников, студентов ВУЗов, изучающих основы экологии, учителей, работников органов охраны природы и охотничьего хозяйства, краеведов и натуралистов, радеющих за сохранение природы горных регионов планеты.

По всем вопросам, касающимся книги, обращаться:
620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 202
Институт экологии растений и животных УрО РАН

ISBN 5-93472-085-6

© Коллектив авторов, 2002
© Оформление. Издательство
«Академкнига», 2002

СТРАТЕГИЯ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ ГОРНЫХ ЭКОСИСТЕМ РОССИИ

К.И.Бердюгин, В.Н.Большаков

*Институт экологии растений и животных УрО РАН, Екатеринбург,
Россия*

Жизненная необходимость в создании реальных сценариев устойчивого развития общества и международные обязательства России настоятельно требуют разработки национальной стратегии сохранения биоразнообразия, как одного из основных ресурсов для обеспечения самой возможности устойчивого развития. Важное значение биоты горных регионов, разнообразия горных экосистем как источника биоресурсов для поддержания устойчивого развития с одной стороны и повышенная уязвимость горных экосистем для антропогенных воздействий самого разного характера с другой стороны делают необходимым рассмотреть отдельно проблемы сохранения биоразнообразия горных экосистем (СБРГЭ) и разработать самостоятельную стратегию СБРГЭ наряду с общей национальной стратегией сохранения биоразнообразия России.

Проведенный нами краткий обзор известных сведений о горных регионах России, разнообразии их природных условий и историко-этнографических факторов их освоения и современного состояния, сведений о горных биотах и их отдельных компонентах, об особенностях биоразнообразия этих биот и их отдельных компонентов показал, что предвзято необходимо выполнить цикл инвентаризационных (по массиву имеющихся данных) и научно-исследовательских работ, чтобы создаваемая стратегия СБРГЭ была достаточно эффективной.

В обзоре указывается, что две группы организмов играют особую роль в функционировании горных экосистем и сохранении биоразнообразия, причем это особое значение распространяется и на биоты негорных территорий. Первая из них — это уникальная по своим биоиндикационным свойствам группа лишайников. Вторая — один из важнейших компонентов блока деструкторов в экосистемах — грибы. Для той и другой группы, исходя из их особого значения, отдельно предложена система мероприятий, первоочередно необходимых уже на нынешнем этапе для их целенаправленного изучения и сохранения в максимальном многообразии.

В целом обзор показал, что нет ни одной группы организмов, в сведениях о которой не было бы пробелов, препятствующих созданию адекватной стратегии СБРГЭ. Поэтому на основании обзора ставятся первоочередные задачи в разработке стратегии СБРГЭ. При этом показано, что многие задачи, решение которых должно быть начато на стадии разработки, затем становятся отдельными стратегическими направлениями и в виде конкретных мероприятий входят в План действий по СБРГЭ.

Разрабатывая стратегию СБРГЭ, необходимо систематизировать все сведения о биотах горных регионов России и особенностях биоразнообразия горных экосистем. Систематизацию необходимо проводить дифференцированно по основ-

ным блокам, составляющим экосистему (продуценты, консументы, редуценты) и по отдельным горным регионам, что позволит избежать односторонности стратегических подходов к проблемам СБРГЭ.

Осуществляя систематизацию, требуется оценить значение и отобразить в сфере отсутствующих данных, те области, без которых невозможно разработать эффективную стратегию, и провести исследования в отобранных областях с тем, чтобы сразу же использовать недостающие сведения в разработке стратегии СБРГЭ.

На основе всей совокупности систематизированных знаний необходимо разработать теоретическую концепцию стратегии, на основе которой будут выстроены основные стратегические направления. Такая концепция должна быть основана на развитии теоретических представлений о структуре биоразнообразия, так как далеко не всегда видовое разнообразие, которое сейчас считается базовым компонентом, является таковым. Как показывают маловидовые группы, входящие в состав экосистем, их разнообразие в составе структуры биоразнообразия экосистемы или биоты должно учитываться исходя из другого структурного уровня (например, популяционного). Такое теоретическое развитие концепции биоразнообразия предлагается проводить на основе структурно-информационных принципов поддержания биоразнообразия в экосистемах, как некой биологической константы, определяющей устойчивость биосистем того или иного уровня. Исходя из таких концептуальных разработок, можно будет выбирать практические принципы СБРГЭ, на которых должна базироваться его стратегия.

Поскольку стратегия СБРГЭ разрабатывается в соответствии с задачами устойчивого развития горных регионов, есть основания использовать для верификации стратегии уже разработанную международную систему критериев соответствия.

В практическом отношении уже до разработки стратегии есть определенные приоритеты деятельности по СБРГЭ на федеральном и региональном уровне и способы выполнения стратегии — организационные, информационные и т.д., в число которых входит в качестве главного компонента План действий. Последний должен иметь статус государственного закона, чтобы быть эффективным для исполнения.

Работа выполнена при поддержке РФФИ (№ 01–04–49571, № 01–04–96403).

НЕПАРНЫЙ ШЕЛКОПРЯД В ГОРНЫХ ЛЕСАХ КЫРГЫЗСТАНА

Е.М. Андреева, В.И. Пономарев, *А.А. Орозумбеков

Ботанический сад УрО РАН, Екатеринбург, Россия;

**Ошский технологический университет, Ош, Кыргызстан*

Непарный шелкопряд является обычным видом в горных лесах Кыргызстана. До 50-х годов в этом регионе вспышек массового размножения данного вида не регистрировалось (Кожанчиков, 1950). Впервые большая плотность непарного шелкопряда была отмечена в 1954 году, затем, в 1963–64 гг. Следующая вспыш-