

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**КАВКАЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПРИРОДНЫЙ БИОСФЕРНЫЙ ЗАПОВЕДНИК**

75 лет



**РОЛЬ ЗАПОВЕДНИКОВ
КАВКАЗА В СОХРАНЕНИИ
БИОРАЗНООБРАЗИЯ
ПРИРОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ**

Сочи, 1999

Государственный комитет Российской Федерации
по охране окружающей среды

КАВКАЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ БИОСФЕРНЫЙ
ЗАПОВЕДНИК

**РОЛЬ ЗАПОВЕДНИКОВ КАВКАЗА
В СОХРАНЕНИИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ
ПРИРОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ**

ЮБИЛЕЙНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ, ПОСВЯЩЕННАЯ 75-ЛЕТИЮ
КАВКАЗСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО
БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА

Авторефераты докладов

Под редакцией Б.С. Туниева

СОЧИ
1999

Номинация «ЗАПАДНЫЙ КАВКАЗ» имеет выдающееся общечеловеческое значение для развития науки, охраны природы, включает местообитания редких, эндемичных и реликтовых видов растений и животных, обладает огромной видовой насыщенностью генофонда (6.4 тыс. видов). Номинация (табл. 2) охватывает от 50 до 100 % геоботанического и зоогеографического представительства региона Западного Кавказа и от 50 до 100 % представительства экосистем вертикальной поясности, элементов орографии и ландшафтов Большого Кавказа. Предварительный анализ показывает, что в КГПБЗ, как и в номинации в целом, представительство биоты Большого Кавказа по разным группам организмов достигает 70 – 90 %. Наряду с этим, в биоте номинации представлено от 10 до 36.6 % (по разным группам организмов) аборигенных эндемиков Западного Кавказа, 10 – 20 % видового разнообразия колхидских и черноморских экосистем, например, каштан посевной, пион Виттманна, самшит колхидский, средиземноморская черепаха, желтопузик, олеандровый бражник, тонкопряд Шамиль и др. Общемировая ценность КГПБЗ подтверждена его высоким рангом биосферного заповедника, включенного во всемирную сеть биосферных резерватов ЮНЕСКО. Подобная территория нигде более в мире и, как мы показали, на Кавказе не встречается. Кавказский заповедник в полной мере отражает свое название и представляет собой модель Большого Кавказа. Номинация имеет четко ограниченные территории, основу которых составляет КГПБЗ.

Номинация «ЗАПАДНЫЙ КАВКАЗ» отвечает всем четырем (хотя допускается соответствие одному или нескольким) критериям включения природных объектов в Список Всемирного природного наследия ЮНЕСКО.

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ СОХРАНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ ЗАПАДНОГО КАВКАЗА

Туниев Б.С., Тимухин И.Н.

Кавказский государственный природный биосферный заповедник

В июне 1992 г. на конференции ООН по окружающей среде и развитию, проходившей в Рио-де-Жанейро, 153 страны совместно с Европейским союзом подписали конвенцию о Биологическом разнообразии. Затем еще 14 стран подписали или присоединились к данной конвенции, сделав ее одним из самых широко поддержанных международных соглашений. Конвенция вступила в силу 29 декабря 1993 г. и, благодаря ее широкому подходу, она потенциально выступает в координирующей и лидирующей роли в международных усилиях охраны природы.

Конвенция основывается на ряде определяющих принципов сохранения и использования биологического разнообразия, включая положение о развитии сети охраняемых территорий, выработке методов, обес-

печивающих надежное и длительное использование биологических ресурсов, ответственность различных секторов общества за окружающую среду, а также изучение и просвещение. Конвенция обратилась ко всем странам развивать национальные программы по сохранению и использованию биоразнообразия.

В дополнение к самой Конвенции страны – участницы конференции в Рио приняли документ, названный Протокол №21, в котором выработана природоохранная стратегия на следующее столетие. Одной из рекомендаций этого документа явилось составление глобальной картины, базирующейся на государственных и региональных исследованиях биоразнообразия и выявлении причин, угрожающих сохранению его полноты.

Согласно определению, принятому международной Конвенцией: “Биологическое разнообразие охватывает многообразие живых организмов всех уровней, включая наземные, морские и прочие водные экосистемы и экологические комплексы, в состав которых они входят; внутри- и межвидовое разнообразие, а также разнообразие экосистем”.

Процесс эволюции, продолжающийся более 3,5 млрд. лет с момента зарождения жизни на Земле, постоянно приводил к возникновению новых видов, сохранение которых зависело от существовавших, либо изменявшихся условий окружающей среды. Большинство видов постоянно вымирало в связи с изменениями природной среды и видовыми различиями в конкурентоспособности, в складывающихся новых условиях. Но даже учитывая выше сказанное, реальное число видов, обитающее сегодня на нашей планете, значительно превышает известное науке количество видов. Так, число описанных и получивших название видов возросло от 11000 во времена Линнея до 1,6 млн. в наши дни, тогда как предполагаемое общее число живых организмов, по разным оценкам, колеблется от 5 млн. до 100 млн. (Bemes, 1994).

Несмотря на то, что разнообразие экосистем несравнимо меньше числа видов растений и животных, входящих в состав экосистем и, тем более, генетического разнообразия внутри видов, тем не менее, именно разнообразие экосистем является принципиальным фактором поддержания жизни на земле.

С биоразнообразием связано множество аспектов жизни человеческого общества. Рассмотрим лишь самые основные:

1. ЭСТЕТИЧЕСКИЙ. Большинство людей позитивно относятся к термину “биоразнообразие”, представляя тропические дождевые леса, коралловые рифы, цветущие луга и другие красивые уголки планеты, наполненные множеством растений и животных. Эстетический аспект для сохранения биоразнообразия, несомненно, не важен. Ведь зачастую, людям можно привлечь высоко аттрактивными урочищами, имея в виду туризм и рекреацию. И посетителя не столько волнует число видов флоры и фауны, как красота нетронутой природы в целом. У человека, попадающего в подобные условия, возникает целый комплекс чувств (физических, умственных, душевных) и ощущений, которые позволяют оценить - что стало бы с планетой, если бы её покрывали только асфальт и унылые сельскохозяйственные угодья. Поэтому эстетический аспект

Биоразнообразие заключается не только в оценке красоты экзотических уголков, а также в глубоких потребностях человеческой души в повседневной жизни в конкретном уголке планеты, будь то тундра, пустыня или горы. Т.е., каждый человек нуждается в первозданной природе непосредственно по соседству от своего жилья.

В этом плане Кавказский заповедник и Сочинский национальный парк представляют собой уникальное явление первозданной древней природы, вплотную примыкающей к жилым кварталам крупнейшего российского курорта Сочи.

2. ПРАКТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ. Мы нуждаемся в биологическом разнообразии для использования широкого круга биологических ресурсов. Помимо пищи, стройматериалов и т.п., живые организмы являются потенциальными источниками ценных для человека веществ. Классическими примерами являются пенициллин, способный убивать бактерий, или недавно полученный препарат из тропического мадагаскарского растения, способствующий излечению врожденной лейкемии. Да и широко применяемый во всем мире аспирин, изготавливаемый ныне синтетическим путем, первоначально был получен из белой ивы (ветлы). Около 40% медикаментов, используемых в современной западной медицине, первоначально были обнаружены в дикорастущих растениях и процесс поиска новых источников лекарственного сырья постоянно растет. Если учесть, что флора архегониальных растений Кавказского заповедника и Сочинского национального парка превышает 1700 видов, понятен огромный потенциал и значение данных ООПТ в сохранении природного биоразнообразия. **Ведь никто с уверенностью не может сказать - какой вид в будущем окажется полезным, но с каждым потерянным видом мы навсегда теряем очередной шанс на спасение, данное нам богатейшим разнообразием природы.**

3. ПРОДОЛЖЕНИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ. Наша зависимость от биоразнообразия планеты гораздо сильнее, чем мы предполагаем. Состав атмосферы, почвенного покрова, температура и осадки, уровень радиации и многие другие факторы прямо или косвенно связаны с такими биологическими процессами, как фотосинтез и круговорот азота, углерода и т.д. Все без исключения виды растений и животных играют важную роль в поддержании условий окружающей среды, необходимых как для самих видов, так и для человеческого общества. Естественно, роль различных видов неодинакова, но кто может решить, до какого минимума допустимо сокращение биоразнообразия планеты, чтобы не опасаться за сохранность жизни на ней? Ведь достаточно одной эпидемии для нарушения всего баланса жизни. Т.о., биоразнообразие необходимо для сохранения как человеческой, так и всех остальных форм жизни на планете. И вновь самые южные в России ООПТ выступают гарантами сохранения целого ряда узколокальных эндемиков, ареал которых, порой, не выходит за пределы данных ООПТ (колокольчик Отрана, колокольчик твердолистный, лютик Елены, лесная арвинская ящерица, кольчатый червь - эйзения закавказская, моллюски - микропонтика класта и белый пещерный слизень, жук - архиплектус обтузус и др.). Десятки видов растений, обитающих в странах Черноморского и Среди-

земноморского бассейнов, в России имеются только в указанных ООПТ: подснежник ризейский, ложнодрок монпельейский, птерис критский, скрученный спиральный, пион Виттманна, осмунда королевская, ятрышник бледный, ятрышник прованский, живокость расщепленная, грузинская пряткая ящерица, колхидская болотная черепаха и др.

4. ЭТИЧЕСКИЙ. Правда заключается не только в факте необходимости сохранения биоразнообразия ради спасения нашего собственного существования. Здесь неизбежно возникает этический аспект ответственности перед грядущими поколениями за сохранение полноты природного генофонда.

Конечно же, виды возникали, распространялись и вымирали в силу естественных причин и катастроф всегда. Так, предполагается, что более 200 млн. лет назад, в конце пермского периода общее видовое богатство Мирового океана сократилось на 96 %. А всем известное вымирание динозавров в конце мелового периода (около 65 млн. лет назад), по одной из последних гипотез, связано было с падением сверхкрупного метеорита. Причем следует подчеркнуть, что вместе с динозаврами вымирала масса других видов животных и растений. В четвертичный период истории Земли (около 1 млн. лет назад) также многие виды исчезли, в первую очередь, от прямого или косвенного воздействия ледников. По мнению шведского ученого Бернеса, в силу естественных причин ежегодно вымирало в среднем 20 видов живых организмов. Но это было до глобального освоения планеты человеком. В последние столетия, человеческое общество довело процесс вымирания видов до драматических последствий. По предположению В. Рейда, ежегодно на планете исчезает 0.1 - 0.5 % от всех лесных видов животных и растений, что эквивалентно десяткам тысяч видов в год, или сотне видов ежедневно! Если эти расчеты верны, то процесс современного вымирания видов в тысячи раз превысил естественное вымирание в течение всей предыдущей истории Земли.

Современный процесс вымирания вполне сопоставим с катастрофической гибелью динозавров, но если те погибли в силу изменений природных условий, то процесс современного вымирания целиком зависит от экспансии одного - единственного вида - человека над всеми остальными видами. Мы не можем реально подсчитать количество видов насекомых, моллюсков и амфибий, ежегодно исчезающих со сведением дождевых тропических лесов в Южной Америке, странах Индокитая и в Индонезии. Но процессы вымирания охватили и ускорились в сотни раз для крупных млекопитающих и птиц, из 13000 видов которых как минимум 200 видов вымерло за последние 400 лет.

В течение последнего столетия с территории Кавказского заповедника и Сочинского национального парка исчезли панкраций морской, земляничник мелкоплодный, чистоуст величавый (ныне реинтродуцирован), кавказский зубр, переднеазиатский леопард, средиземноморская черепаха, прудовая лягушка, щелкун Паррейса и др. Тем не менее, и сегодня данные ООПТ являются богатейшими сокровищницами биоразнообразия России (таб.).

Объекты биоразнообразия Охраняемая территория	Флора сосудис- тых растений	Звери	Птицы общ./гнезд	Пресмы- кающие	Земно- водные	Рыбы
Сочинский нац. парк	1600	79	205/100	18	9	28
Кавказский заповедник	1500	83	198/112	15	9	21
Северо-Осетинский	1376	44	172/88	6	4	1
Кабардино-Балкарский	1000	29	100/53	4	2	1
Тебердинский	1260	43	172/87	6	4	3
Хинганский	700	44	103	6	5	23
Кедровая падь	817	57	250/118	8	7	?
Большехецирский	755	35	191	7	6	?
Сихоте-Алинский	940	61	230	9	6	13
Лазовский	1271	46	286	9	8	25
Кроноцкий	700	33	179	-	1	2
Алтайский	1270	73	310	6	2	20
Астраханский	290	17	264/60	3	2	более 100
Центральночерноземный	876	43	150/50	6	8	-
Хоперский	900	49	184	8	8	35
Воронежский	973	54	187	8	8	39
Баргузинский	600	39	243	5	3	50
Зейский	637	37	133	2	3	18
Уссурийский	700	36	?	8	6	?

* - приведены данные по наиболее представительным по биоразнообразию регионам России (юг Европейской части, Кавказ, юг Сибири и Дальний Восток).