

СОХРАНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ

Земля -

наш общий дом!





Вирусы



Бактерии



Растения



Грибы



Животные

Биологическое разнообразие –
всё многообразие форм жизни на земле, миллионов видов растений, животных, микроорганизмов с их наборами генов и сложных экосистем, образующих живую природу



ЗАЧЕМ НУЖНО СОХРАНЯТЬ БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ

Животные являются важной составляющей природных сообществ живых организмов в экосистемах.

В 1992 г в столице Кении, г. Найроби, была подписана международная **Конвенция о биологическом разнообразии**, принятая многими странами, в том числе и Россией.



Согласно этой конвенции, *биологическое разнообразие* включает 3 взаимосвязанных понятия:

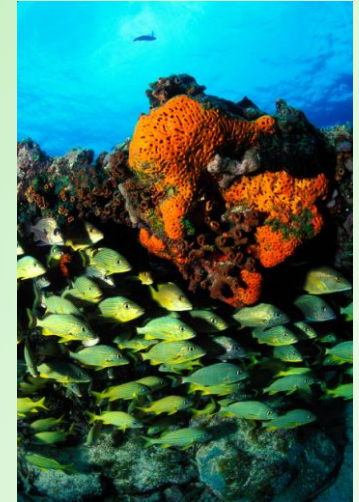
- 1) генетическое разнообразие особей вида, определяющее его жизнеспособность;
- 2) количество видов и соотношение количества их особей в природных сообществах,
- 3) разнообразие экосистем (экологических систем) - участков земель или вод с их живым населением, постоянно обменивающимся веществами и энергией с местом своего обитания.

ЗАЧЕМ НУЖНО СОХРАНЯТЬ БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ

Каждая экосистема характеризуется особым соотношением организмов, принадлежащих к различным биологическим видам. Состав этих видов и соотношение их особей характеризуют *биологическое разнообразие* экосистемы.



Тропические леса и коралловые рифы – классические примеры наземных и водных экосистем с исключительно высоким уровнем биологического разнообразия



Если из состава сообщества полностью исключить (*или, наоборот, добавить*) несколько видов (или даже хотя бы один вид), это может привести к значительному, а порой – даже катастрофическому изменению свойств всей экосистемы.

Состав и соотношение видов живых организмов в сообществе («биологическое разнообразие») во многом определяют качество окружающей природной среды. Поэтому сохранение состава видов животных и количества их особей в экосистемах является важнейшей природоохранной задачей.



ТИПЫ БИОРАЗНООБРАЗИЯ



Экосистемы и
ландшафты



Разнообразие
ВИДОВ



Генофонд





ЗНАЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ



Обеспечение
продовольствием
, топливом и
волокнами



Обеспечение
жильем и
строительными
материалами



Фильтрация
воздуха и воды



ЗНАЧЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ



Эстетическая и
культурная
ценность



Повышение
плодородия и
регенерация
почв



Детоксикация и
утилизация
отходов

ПРИЧИНЫ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ



Биоразнообразие как таковое приносит как экономическую, так и научную пользу (например, в поисках новых лекарственных препаратов или способов лечения)



Человечество в целом – это часть экологической системы планеты, и потому оно должно бережно относиться к биосфере



Значимость биоразнообразия в эстетическом, и этическом плане. Природа прославляется и воспевается художниками, поэтами и музыкантами всего мира; для человека природа является вечной и непреходящей ценностью.



УРОЗЫ:

Косвенные воздействия

Разрушение местообитаний

Загрязнение

Внедрение чужеродных видов

Прямое уничтожение

Переэксплуатация природных ресурсов

Вымирание видов

Уничтожение природных местообитаний

Угрозы
биоразнообразию



УРОЗЫ:

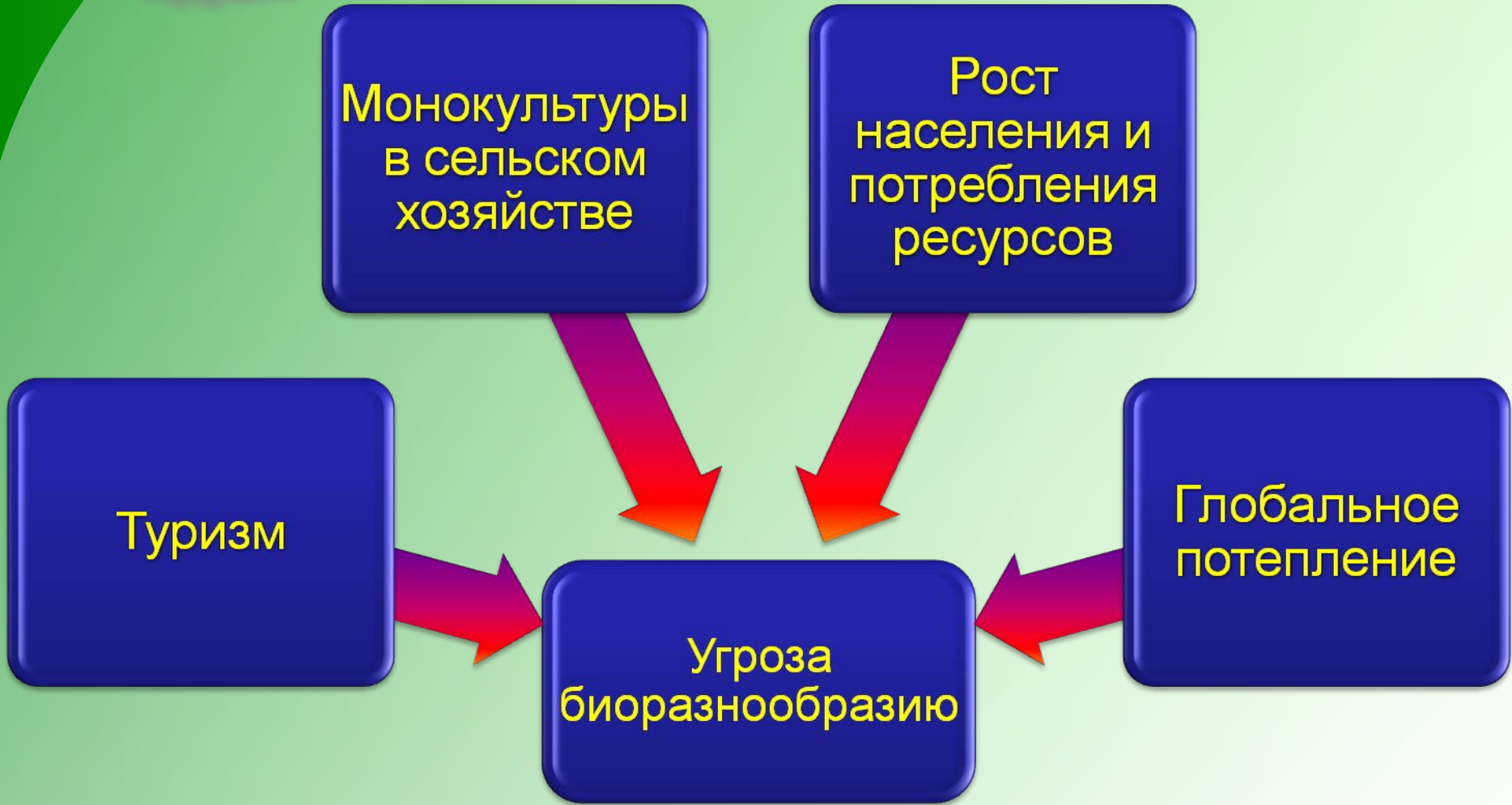
Монокультуры
в сельском
хозяйстве

Рост
населения и
потребления
ресурсов

Туризм

Глобальное
потепление

Угроза
биоразнообразию



БИОРАЗНООБРАЗИЕ - В ОПАСНОСТИ

Снижение биологического разнообразия под воздействием человека продолжается. Это может привести к опасным необратимым изменениям свойств всего живого сообщества Земли и, из-за этого, к сильным изменениям условий жизни.

Разрушительная деятельность человека привела к тому, что биоразнообразие Земли и, в том числе, разнообразие животных стало быстро уменьшаться. Большую роль в этом сыграли уничтожение мест их обитания, хищническая эксплуатация природных ресурсов, загрязнение вод, воздуха и земель, намеренное или нечаянное расселение человеком биологических видов в несвойственные им места.



Поступление загрязняющих веществ в воздух называется «выбросом», в воду – «сбросом»



Сохранение разнообразия жизни на Земле вообще и разнообразия животных, в частности, является необходимым условием нашего выживания.



ВЫМИРАНИЕ ВИДОВ

- за один год в тропиках исчезает примерно 2000 видов растений - это соответствует глобальной потере на 8% за десятилетие
- с 1985 по 2015 год на Земле исчезнет примерно 25% всех видов – это соответствует 9% глобального биоразнообразия за десятилетие
- каждый год на Земле исчезает 0,2-0,3% всех видов
- ежедневно вымирает от 3 до 130
- с 1990 по 2015 год исчезнет от 2 до 18% всех видов,
- к 2020 году исчезнет 5-15% лесных видов
- за исторический период вымерло по меньшей мере 7% видов растений на Земле



ПРИНЦИПЫ ДЛЯ ЛЮДЕЙ, УЧАСТВУЮЩИХ В ГЛОБАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

1. Все живые существа уникальны и важны для человечества.
2. Сохранение биоразнообразия – это сохранение ресурсов, которые важны и выгодны и в локальном и национальном, и в глобальном общечеловеческом масштабе.
3. Расходы, которые необходимы для сохранения биоразнообразия, доходы и прибыль, которые дает или даст в будущем эта деятельность, должны распределяться более равномерно между разными нациями и между людьми внутри отдельных стран.
4. Как часть масштабной деятельности по достижению устойчивого развития человечества сохранение биоразнообразия требует фундаментального изменения в подходах, структуре и в практике развития экономики во всем мире.
5. Необходима специальная политика государств и целый комплекс реформ которые создадут условия, при которых увеличение расходов на сохранение биоразнообразия действительно будет эффективным.



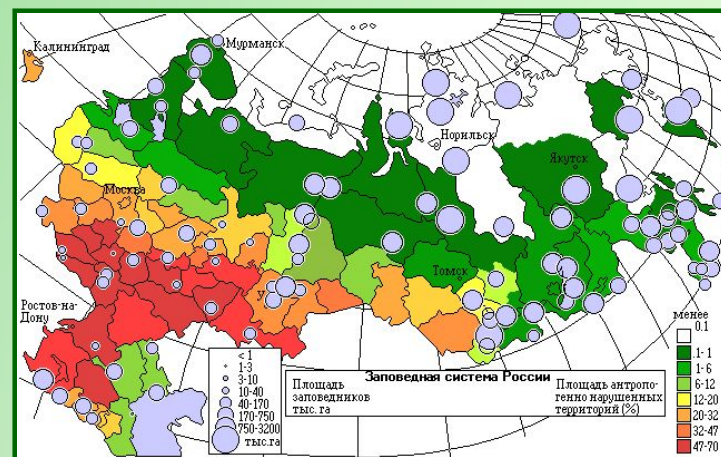
ПРИНЦИПЫ ДЛЯ ЛЮДЕЙ, УЧАСТВУЮЩИХ В СОХРАНЕНИИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

1. Работа по сохранению биоразнообразия в рамках всего человечества не может быть ограничена охраной лишь нескольких особо богатых видами экосистем .
2. Сохранение биоразнообразия в может быть устойчивым процессом только в том случае, если обеспокоенность общества и его убежденность в необходимости действий в этом направлении будут постоянно возрастать.
3. Действия по сохранению биоразнообразия должны планироваться и претворяться в жизнь на основе экологических и социальных приоритетов в равной степени.
4. Культурное разнообразие тесно связано с разнообразием природным.
5. Увеличение участия общественности, уважение к основным правам человека, облегчение доступа людей к образованию и информации, усиление подотчетности политиков, министерств и ведомств перед обществом в их деятельности – вот важнейшие условия

МЕЖДУНАРОДНЫЕ БИОСФЕРНЫЕ РЕЗЕРВАТЫ



Как известно, заповедник – это участок земель или вод, который полностью и на неограниченное время освобождается от хозяйственного использования и от иных воздействий человека.



Заповедная система России

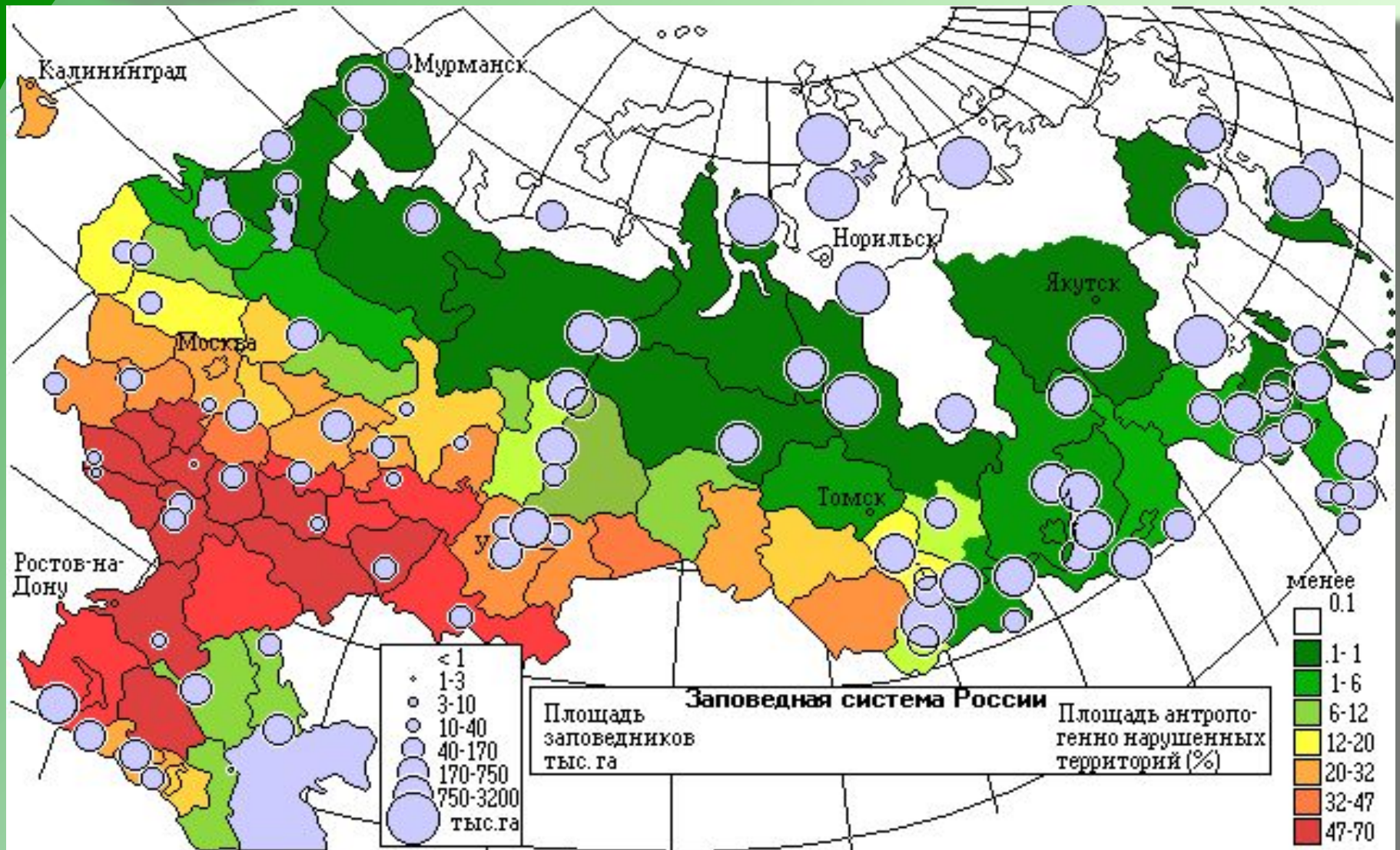
Некоторые заповедники, сохраняющие в первозданном виде типичный участок какой-либо природной зоны, включаются в международную систему **биосферных резерватов**. Биосферные резерваты – эталоны самых различных природных зон Земли в их естественном состоянии. Они являются достоянием всего человечества.

Развитие системы биосферных резерватов имеет три основные цели:

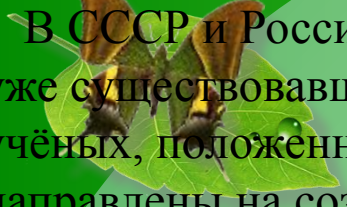
- 1) сохранить естественное биоразнообразие;
- 2) регулярно наблюдать естественные изменения ненарушенных участков природы, чтобы на этом фоне можно было выявлять изменения, привнесенные в других местах человеком;
- 3) обучать и готовить здесь специалистов-экологов в полевых условиях.



ЗАПОВЕДНАЯ СИСТЕМА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



МЕЖДУНАРОДНЫЕ БИОСФЕРНЫЕ РЕЗЕРВАТЫ



В СССР и России статус международных биосферных резерватов приобрели многие уже существовавшие к тому времени заповедники. Ведь многие идеи отечественных учёных, положенные в основу создания наших природных заповедников, также были направлены на создание такой сети ненарушенных эталонов разных природных зон.

Сейчас в мире существует уже несколько сотен биосферных заповедников. Из них 28 находятся на территории Российской Федерации, например:

Название резервата	Субъект РФ	Природная зона	Площадь, тыс. га
Астраханский	Астраханская область	полупустыни	68
Баргузинский	Республика Бурятия	горная тайга	374
Воронежский	Липецкая, Воронежская обл.	лесостепь	31
Кавказский	Краснодарский край, Карачаево-Черкесская республика, Адыгея.	высокогорье, субтропические леса	280
«Кедровая Падь»	Приморский край	хвойно-широколиственные леса	18
Приокско-Тerrasный	Московская обл.	широколиственные, хвойно-широколиственные леса	5

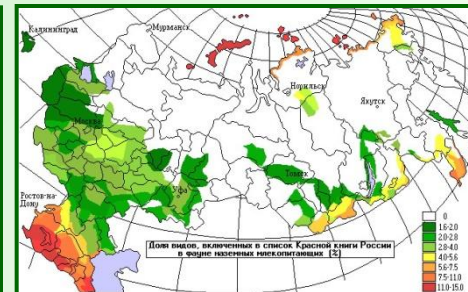
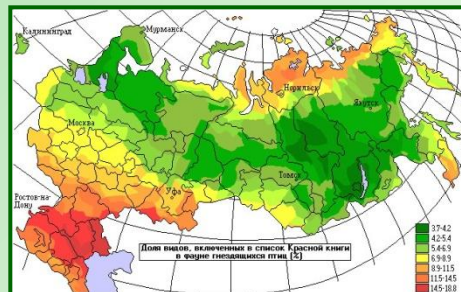
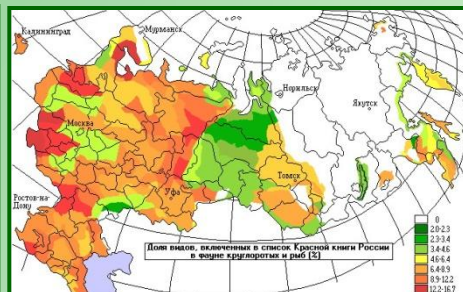
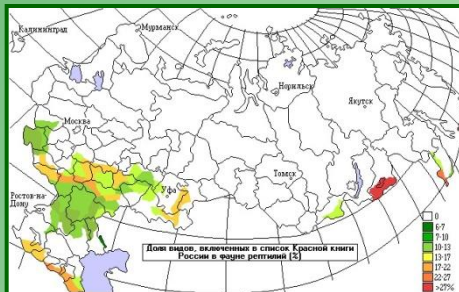
БИОСФЕРНЫЕ РЕЗЕРВАТЫ

Даже по этим нескольким примерам видно, что российские биосферные резерваты расположены в самых разных природных зонах. Поэтому резерваты позволяют судить о том, какой уровень биоразнообразия можно считать нормальным в разных естественных

условиях.

По данным таблицы заметно также, что в густо населенных, обжитых землях с развитым хозяйством для заповедников удастся выделить намного меньшую площадь, чем на мало населенных территориях, слабо затронутых хозяйственной деятельностью.

Биосферные резерваты способствуют сохранению редких видов, занесенных в Красную книгу, сохраняя возможность восстановления их численности и ареала.



круглоротые и
рыбы

рептили

гнездящиеся

млекопитающ

и

птицы

ие

Доля видов, включенных в Красную книгу РФ, от общего числа зарегистрированных видов на территории Российской Федерации (по материалам базы данных www.biodat.ru)



