

*Биологические ресурсы: характеристика,  
особенности использования,  
проблемы охраны*

*Выполнила: студентка группы  
АБ431, ФЛиСХ Лавриненкова  
Евгения*

*Проверила: Паршина Елена  
Ивановна*

*Сыктывкар 2021*

# Характеристика биологических ресурсов

- ▶ **Биологические ресурсы – это все живые средообразующие компоненты биосферы: продуценты, консументы и редуценты с заключенным в них генетическим материалом. Они являются источниками получения людьми материальных и духовных благ.**
- ▶ **За счет способности организмов размножаться все биологические ресурсы являются возобновимыми, однако человек должен поддерживать условия, при которых возобновимость этих ресурсов будет осуществляться.**
- ▶ **Всю живую природу можно рассматривать и как сложную целостную систему взаимосвязанных биологических ресурсов. Человек в своей физической ипостаси – тоже её часть.**

# Характеристика биологических ресурсов

▶ Биологические ресурсы различают по определенным характеристикам. Существует несколько групп биоресурсов:

- Растения;
- Водные ресурсы;
- Фауна;
- Почвенная группа;
- Атмосферная группа.

▶ Главнейшими биологическими ресурсами являются ресурсы растительного и животного мира. Человек неразрывно связан с живой природой.

▶ Природа проживет и без человека, человек же без природы погибнет. Именно в этом значении природных биологических ресурсов.

# Характеристика биологических ресурсов

- ▶ Роль живых организмов в жизни Земли огромна. Именно живые организмы обогащают кислородом атмосферу, создают на границе «живой» и «мертвой» природы плодородный почвенный слой.
- ▶ Растительность заметно влияет на климат: испаряемая ею влага участвует в круговороте воды. Более того, растительность наряду с микроорганизмами создала современную атмосферу и поддерживает её газовый состав.
- ▶ Растения обогащают почву органическими остатками, улучшая тем самым ее плодородие.
- ▶ Посадки лесных полос помогают снегозадержанию и сохранению влаги. Лесные посадки создают преграду движущимся пескам. Деревья, кустарники и травы защищают почву от эрозии.

# Характеристика биологических ресурсов

- ▶ Живые организмы, в особенности микроорганизмы, играют большую роль в биологическом выветривании. Бактерии способствуют разложению органического вещества и участвуют в снабжении почвы азотом.
- ▶ Растительные остатки и отмершие животные организмы заполняют озерные котловины сапропелиевыми илами, наращивают торфяники.
- ▶ Большие скопления органических остатков становятся материалом, слагающим горные породы.
- ▶ Многие животные — земляные черви, роющие грызуны — активно участвуют в почвообразовании.
- ▶ Есть животные, которые переносят семена и плоды растений, помогая их расселению.

# Характеристика биологических ресурсов

- ▶ **Всегда следует помнить о многочисленных связях, существующих в природе. Например, большинство хищных птиц истребляют вредных грызунов. Поэтому делать однозначный вывод о том, что хищные птицы приносят человеку вред – слишком примитивно.**
- ▶ **Организмы на Земле — это один из наиболее сложных и ярких компонентов, определяющий облик почти всех географических ландшафтов.**
- ▶ **Роль растительного и животного мира в жизни человека трудно переоценить. Освоение людьми природных ресурсов началось с освоения ресурсов биологических.**

# Особенности использования биологических ресурсов

- ▶ **Биоэнергетика** – отрасль электроэнергетики, основанная на использовании биотоплива из различных органических веществ, в основном органических отходов.
- ▶ **Биотопливо** – это альтернативный и возобновимый источник энергии, его можно производить из различного органического материала, например, новоза, отходов растениеводства, мусора.



# Особенности использования биологических ресурсов

**Существуют следующие виды биотоплива:**

- **Твёрдое биотопливо (дрова и древесные опилки, навоз, добыча торфа на севере Германии);**
- **Жидкое биотопливо (это этанол, метанол, биодизель и др., получаемые в процессе переработки растительного сырья);**
- **Газообразное топливо – биогаз (биотопливная замена природного газа – смесь метана и углекислого газа, получаемого при переработке биологических отходов).**

## Особенности использования биологических ресурсов

- ▶ Для получения биогаза используют простые устройства. Такие установки обеспечивают производство безопасного, экологически чистого топлива и позволяют избавиться от отходов, возникающих в процессе производства на этих предприятиях.
- ▶ Процесс производства:  
Чтобы получить энергию в крупный бак, в земле собирают отходы. Полученный газ преобразуется и обрабатывается специальным оборудованием.



# Проблемы охраны биологических ресурсов

- ▶ Биологические ресурсы мира год за годом теряют свой первоначальный вид под влиянием человеческих деяний. Одно действие может стать причиной необратимых нарушений функционирования экосистемы планеты. Например, вырубка леса становится причиной исчезновения многих видов животных.
- ▶ За последние 30 лет значительно уменьшились площади зелёных насаждений. Масштабы вырубки так велики, что это даже видно на снимках, сделанных из космоса.
- ▶ Работы по восстановлению зелёных насаждений, к сожалению, не приносят должного результата. Сейчас скорость сокращения в 18 раз превышает скорость их регенерации.
- ▶ Неизгладимые последствия от деятельности человека чувствуют на себе и водные биологические ресурсы.

# Проблемы охраны биологических ресурсов

- ▶ **Мировые биологические ресурсы не имеют границ, поэтому вопрос их охраны должен решаться на международном уровне.**
- ▶ **Всего сейчас существует более тридцати организаций, которые регулируют активные действия, направленные на охрану биоресурсов в каждом отдельно взятом государстве.**
- ▶ **Инициативой ЮНЕСКО было создание «Международного союза охраны природы и природных ресурсов».**
- ▶ **Ещё одно социально активное объединение «Друзья Земли» проводит регулярные кампании в защиту флоры и фауны.**
- ▶ **Охрана биологических ресурсов – основная задача деятельности международного объединения «Гринпис». Эта организация действует на местном, национальном и международном уровнях и имеет поддержку широких масс.**

# Проблемы охраны биологических ресурсов

- ▶ **Использование генофонда растений и животных регламентируется совокупностью законодательных, правовых, нормативных документов, содержащих принципы и методы охраны, эксплуатации и восстановления ресурсов растительного и животного мира.**
- ▶ **Диапазон этих документов очень широк – от разведки и определения общих и эксплуатационных запасов до расчета конкретных норм изъятия.**
- ▶ **В России действуют Закон РФ «Об охране окружающей среды», лесной, земельный и водный кодексы, целая система подзаконных ведомственных нормативных актов, ведомственные положения об использовании тех или иных биологических природных ресурсов и т.д.**
- ▶ **Их принципиальный недостаток – ведомственный характер, отсутствие единых организационных и методических подходов.**

# Проблемы охраны биологических ресурсов

- ▶ Как известно, начиная с 1963 г., действует Красная книга Международного союза охраны природы (МСОП), в которую вошли (с постепенным нарастанием охвата) формы растительного и животного мира, сохранение которых имеет международное значение.
- ▶ Четвертое издание Красной книги МСОП, появившееся в 1978–1980 гг., уже вобрало в себя информацию о 226 видах и 79 подвидах млекопитающих, 181 виде и 77 подвидах птиц, 77 видах и 21 подвиде рептилий, 35 видах 5 подвидах амфибии, 168 видах и 25 подвидах рыб.
- ▶ Красная книга МСОП работает. Благодаря ей выведены из категории «угрожаемые» многие формы растений и животных.
- ▶ Как известно, Красная книга СССР вышла в 1978 и в 1984 г. В России имеется два выпуска Красной книги, посвящённой животным (1983, 2000) и один выпуск – растениям (1988).

# Проблемы охраны биологических ресурсов

- ▶ **Важное значение имеет законодательное усиление охраны генофонда живых организмов в России.**
- ▶ **В.В. Дёжкиным было предложено внесение в Конституцию РФ следующей формулировки: «Живое вещество биосферы и его компоненты нуждаются в сохранении и поддержании условий для постоянного воспроизводства как неперенные части великого биологического круговорота, создающего и поддерживающего жизнь на планете Земля».**
- ▶ **Таким образом, становится ясно, что сохранение биологического разнообразия генофонда животных и растений также является одной из задач экологической этики.**

*Спасибо за внимание!*

