

Биогеоценозы и биоценозы





□ Одинаковы ли эти леса?



Биоценоз

□ Совокупность растений, животных, грибов и микроорганизмов, населяющих данный участок суши или водоема и характеризующихся определенными отношениями между собой и приспособленностью к условиям окружающей среды, образует биоценоз.

от греч. *bios* – жизнь, *koinos* – общий



К. Мебиус в 1877 г
ввел понятие
биоценоз



В. Н. Сукачев

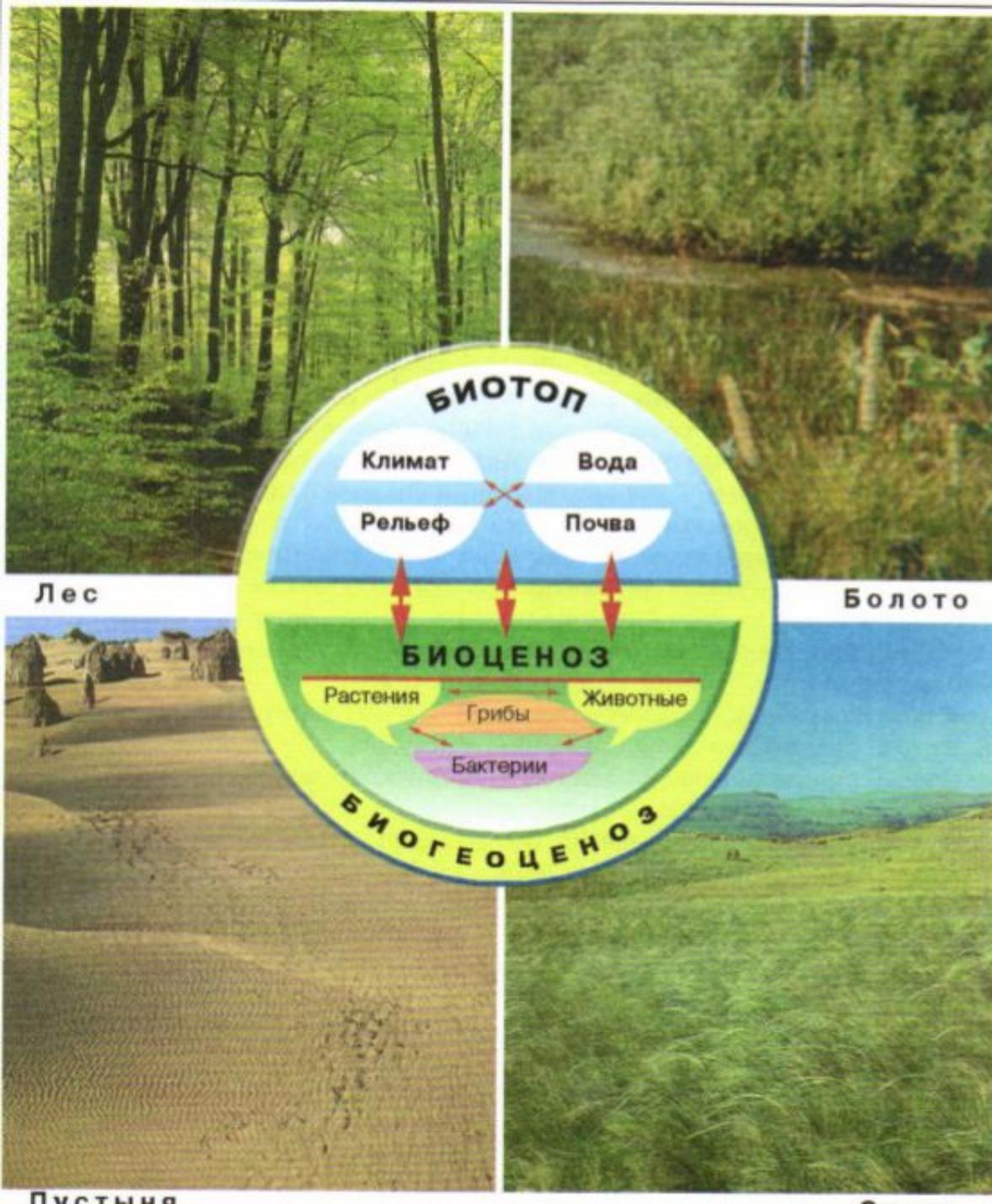
создал им учение о
биогеоценозе

(от греч. *bios* – жизнь, *ge* –
земля, *koinos* – целый)





□ Почему эти две зоны так отличаются друг от друга?



Лес

Болото

Пустыня

БИОТОП

Климат

Вода

Рельеф

Почва

БИОЦЕНОЗ

Растения

Грибы

Животные

Бактерии

БИОГЕОЦЕНОЗ

Биогеоценоз

Биогеоценоз – это эволюционно сложившаяся, пространственно ограниченная природная система, которая состоит из комплекса живых организмов и окружающей их абиотической среды.

Состав биогеоценоза

**Абиотические
компоненты**

**Биотические
компоненты**



К абиотическим компонентам биогеоценоза относят:

- **неорганические вещества** (углекислый газ, вода, кислород; ионы кальция, магния, калия, натрия и др.);
- **органические соединения**, связывающие абиотическую и биотическую части биогеоценоза (белки, углеводы, липиды, гуминовые кислоты и др.);
- **климатический режим** (температура, влажность, соленость воды, радиация, давление и др.).

Биотические компоненты
представляют собой:



- **Продуценты** (от лат. *producens* – производящий) – автотрофные организмы, синтезирующие органические вещества из неорганических. Это главным образом зеленые растения и в меньшей степени – фотосинтезирующие и хемосинтезирующие бактерии.
- **Консументы** (от лат. *consumo* – потреблять) – гетеротрофные организмы, потребляющие готовые органические вещества как источник пищи и энергии. Это – все животные, грибы и многие бактерии (из последних в основном – паразиты).
- **Редуценты** (от лат. *reducens* – возвращающий) – гетеротрофные организмы, преимущественно бактерии и грибы, они расщепляют сложные органические соединения до неорганических веществ (воды, углекислого газа, минеральных солей и др.), пригодных для использования продуцентами.





1 Назовите компоненты биоценоза

2 Назовите компоненты биогеоценоза



□ Слева направо: коралловый риф, влажный лес, пресный водоем

1 Назовите компоненты биоценоза

2 Назовите компоненты биогеоценоза