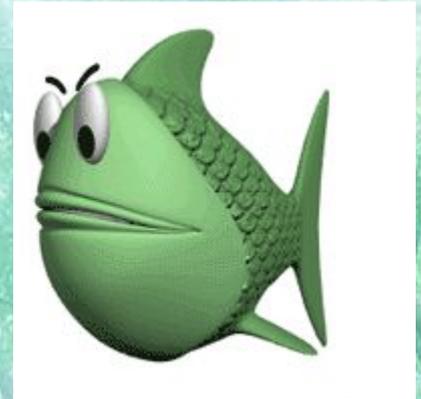


ЖИВОТНЫЕ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА



Основные характеристика водной среды



- обладает высокой плотностью
- давление растет с глубиной
- слабопроницаема для света
- изменение температуры не резкое
- обладает низкой теплопроводностью и высокой теплоемкостью
- является хорошим растворителем
- в холодных водах содержание кислорода выше

Приспособления организмов к обитанию в водной среде

- обтекаемая форма тела
- чешуя, покрытая слизью
- выросты тела у планктона
- жабры, способные извлекать кислород из воды
- способность к газообмену через кожу
- конечности в виде плавников, ласт или конечностей с перепонками



Основные характеристики наземно-воздушной среды

- много кислорода
- много света
- резкая смена температур
- недостаток влаги в большинстве регионов
- низкая плотность среды
- низкое давление
- подвижность воздушных масс



Приспособления организмов к обитанию в наземно-воздушной среде

- обязательное наличие скелета
- способность к полету
- теплокровность
- развитие органов дыхания, способных поглощать кислород из воздушной среды
- развитие водонепроницаемых покровов
- появление конечностей, приспособленных к определенному субстрату



Основные характеристики почвенной среды



- очень высокая плотность
- концентрация кислорода с глубиной падает, а углекислого газа растет
- температурные колебания сглажены
- достаточное количество влаги
- значительные запасы органических и минеральных веществ
- отсутствие света

Приспособления организмов к обитанию в почвенной среде



- специфические органы и типы движения (роющие конечности у млекопитающих)
- способность к изменению толщины тела
- особая форма тела и специфические покровы
- редукция глаз и исчезновение пигментов.
- широко развита сапрофагия – поедание трупов других животных, гниющих остатков.

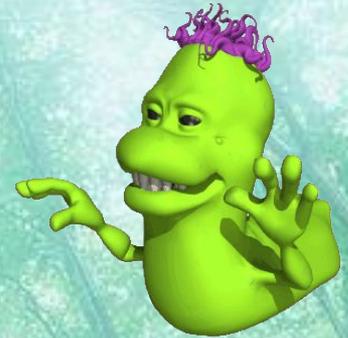
Основные характеристики организменной среды



- относительно постоянные условия для существования: температура, влажность, содержание минеральных и органических веществ
- обилие пищи
- защита от внешних врагов
- защищённость от неблагоприятных внешних факторов
- активное сопротивление организма хозяина

Приспособления к обитанию в организменной среде

- органы прикрепления к телу хозяина:
присоски, крючки
- упрощенная форма тела
- высокая плодовитость
- отсутствие органов передвижения и
органов чувств



Места обитания животных

- Занимаемые животными наиболее благоприятные участки называются **местами обитания**.



Взаимосвязи животных в природе



хищничество

паразитизм



Photo-sborka.ru

Взаимосвязи животных в природе

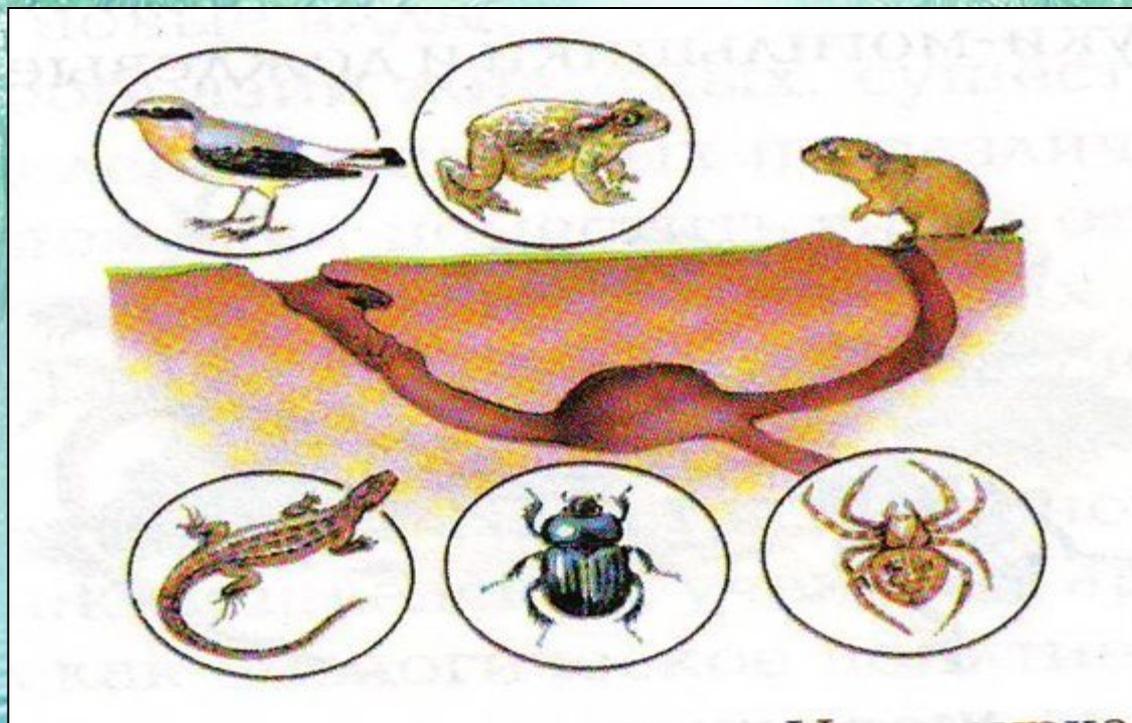


конкуренция

мутуализм



Взаимосвязи животных в природе



квартиранство

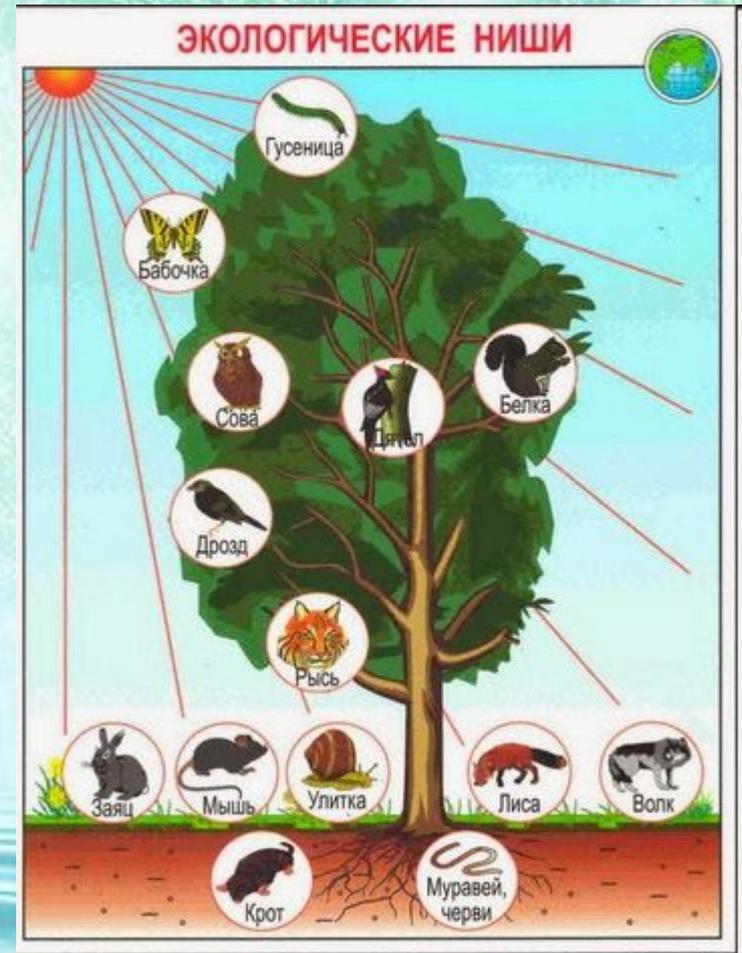
Место и роль животных в природных сообществах

- **Биоценоз** — это совокупность животных, растений, грибов и бактерий, совместно населяющих участок суши или водоема.



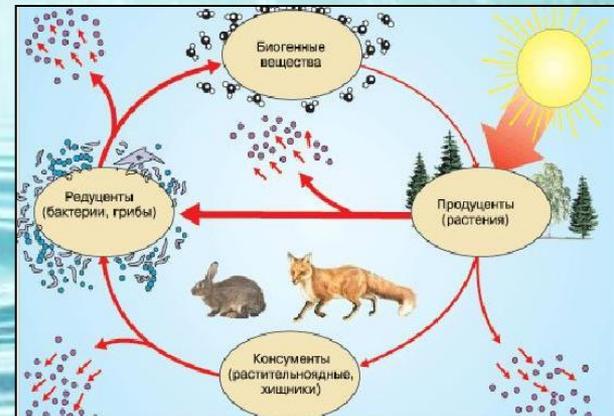
Место и роль животных в природных сообществах

- Положение вида и его роль в биоценозе, определяемые его связями с другими видами и отношением к факторам живой и неживой природы (свету, влажности, температуре и т. п.), называется **экологической нишей**.



Место и роль животных в природных сообществах

- **Экосистема** — совокупность различных организмов, населяющих определенную территорию и живущих в конкретных условиях: при определенных температуре, давлении, влажности, солености. В экосистеме живые организмы и компоненты неживой природы объединены круговоротами веществ и потоками энергии. Крупные наземные экосистемы часто называют биогеоценозами.



Вопросы

1. Какие среды жизни занимают животные? Приведите примеры.
2. Чем отличается понятие «среда жизни» от понятия «место обитания»? Поясните на конкретных примерах.
3. Какую роль в природе играют конкурентные взаимоотношения животных и симбиоз? Подтвердите примерами.
4. Охарактеризуйте понятия «биоценоз», «экосистема». Поясните примерами.



Домашнее задание

• § 2

