

# Приспособления животных

# Приспособления животных и растений к среде обитания

Чтобы выжить в Арктике, белому медведю нужно иметь:

- густой мех и слой жира, чтобы не терять тепло;
- большие лапы, чтобы распределять огромный вес по тонкому льду.
- белую окраску для маскировки;

И самое главное – белый медведь должен уметь быстро бегать и плавать, чтобы добывать пищу.



Чтобы выжить в пустыне, кактусу нужно иметь:

- толстую кожицу для уменьшения испарения воды;
- толстые мясистые побеги для запасания воды;
- острые шипы для защиты от травоядных животных.



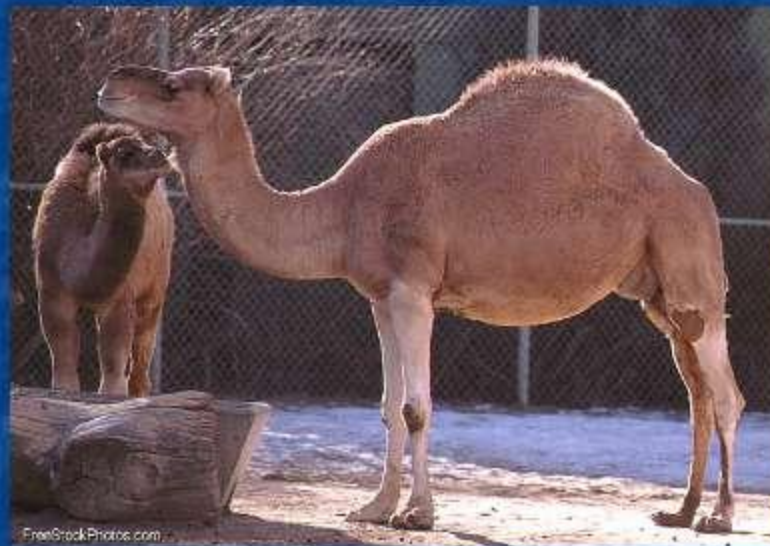
# Приспособление живых организмов к обитания в наземно-воздушной среде

- Листопад, линька у животных, перелет птиц, спячка у некоторых холоднокровных (приспособление к изменению температуры);
- Мощная корневая система, миграции на водопой, запас воды в организме (приспособление к недостаточному количеству воды);
- Приспособление к передвижению;



# Приспособленность животных и растений к наземно – воздушной среде обитания.

*Горбы служат местом отложения жировых запасов,  
благодаря чему верблюд может легко переносить засуху.*



# Приспособления животных к условиям обитания

Приспособления к нехватке воды и высоким температурам (экономное расходование воды, спячка летом (суслик, черепаха), норы, змеи днем зарываются в песок).



# Приспособления организмов к жизни в водной среде.

- Обтекаемая форма тела встречается у различных групп организмов, обитающих в воде — для снижения лобового сопротивления, что приводит к снижению энергозатрат на плавание.



# Приспособления к жизни в водной среде

- обтекаемая форма тела
- наличие слизи на теле
- плавники,
- ласты
- подкожный слой жира
- ч



# Признаки приспособления китообразных к водной среде обитания



- Обтекаемая форма
- Отсутствие задних конечностей
- Видоизменение передних конечностей
- Наличие хвостового плавника

# Приспособление живых организмов к обитанию в водной среде

- Ориентация при помощи эхолокации (восприятие отраженных звуковых волн);
- Генерация и использование электрических импульсов для ориентации в водной среде;
- Хеморецепторы для восприятия загрязнений водной среды;
- Обтекаемая форма тела, плавники, ласты, хвост.



# Черты приспособления к среде

Полуводные грызуны, такие как бобры, ондатры, нутрии и водяные крысы, обладают специальными особенностями, которые позволяют им кормиться в водных средах, но в то же время жить в земляных норах.

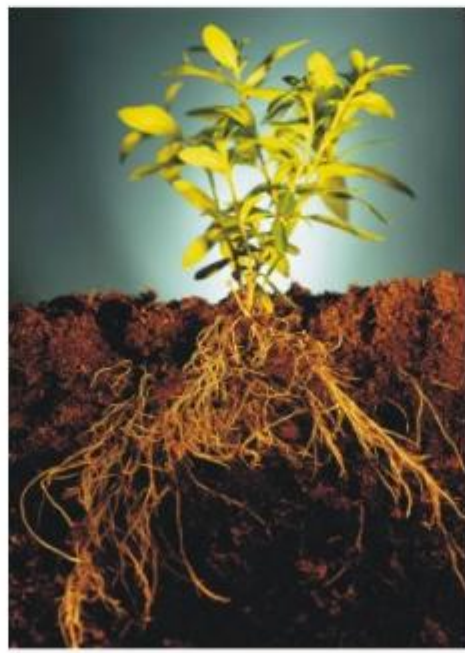


# Приспособления животных к почвенной среде:

- Конечности приспособлены к рытью (плоские с большими когтями).
- Мощные передние зубы (для рытья и перекусывания корней).
- Слаборазвитые глаза и ушные раковины.
- Тело овальное с короткой шеей и коротким хвостом (для удобного передвижения по подземным ходам).
- Короткий мех (для меньшего трения с почвой).
- Особое строение рта (чтобы не попадала земля).
- Членистое тело (способствует передвижению в почве).
- Выделение слизи (способствует передвижению в почве).

# Приспособления к жизни в почвенной среде

- Конечности животных и насекомых приспособлены к рытью,
- животные имеют очень маленькие глазки или вовсе лишены органов зрения
- особое строение шерсти животных, тело овальное, компактное
- растения своими корнями всасывают минеральные вещества



# Приспособления растений

- **Хорошо развиты органы:** *корень, стебель, листья и т.д.*
- **Приспособления к опылению:** *яркая окраска цветков, аромат*
- **Приспособления к сохранению влаги**

