

# Макроэволюция

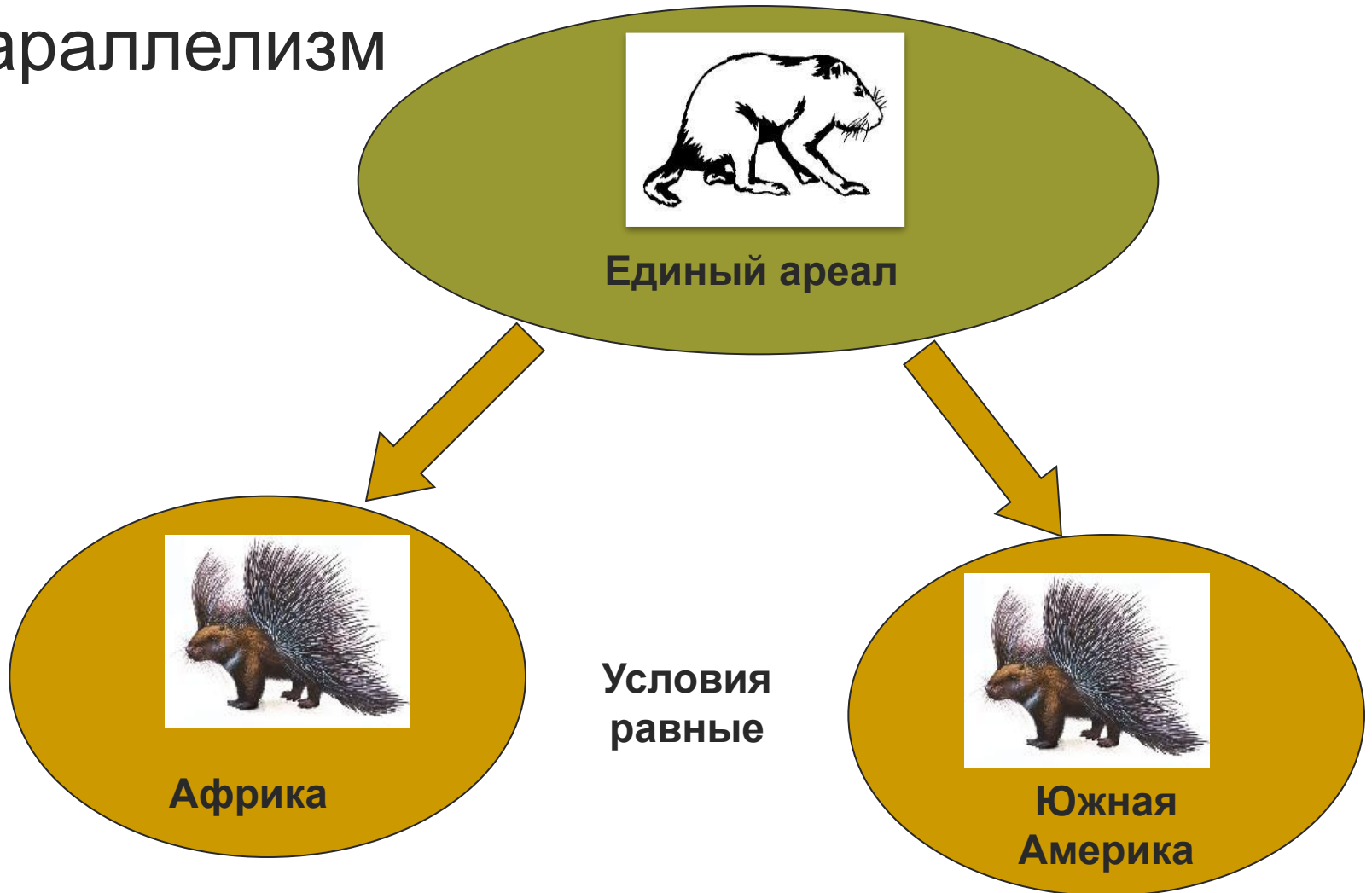
Учитель биологии  
МБОУ СОШ №3 р. п. Хор  
Медведева Елена Львовна

## Сравнительная характеристика микро и макроэволюции

|                   | Микроэволюция                | Макроэволюция |
|-------------------|------------------------------|---------------|
| продолжительность | небольшие промежутки времени |               |
| территория        | небольшая территория         |               |
| уровень таксона   | <b>на уровне вида</b>        |               |
| результат         | видообразование              |               |

# Основные закономерности

- Параллелизм



# Конвергенция



**Роющие конечности крота и медведки**

# Дивергенция



дубонос



дятел



козодой



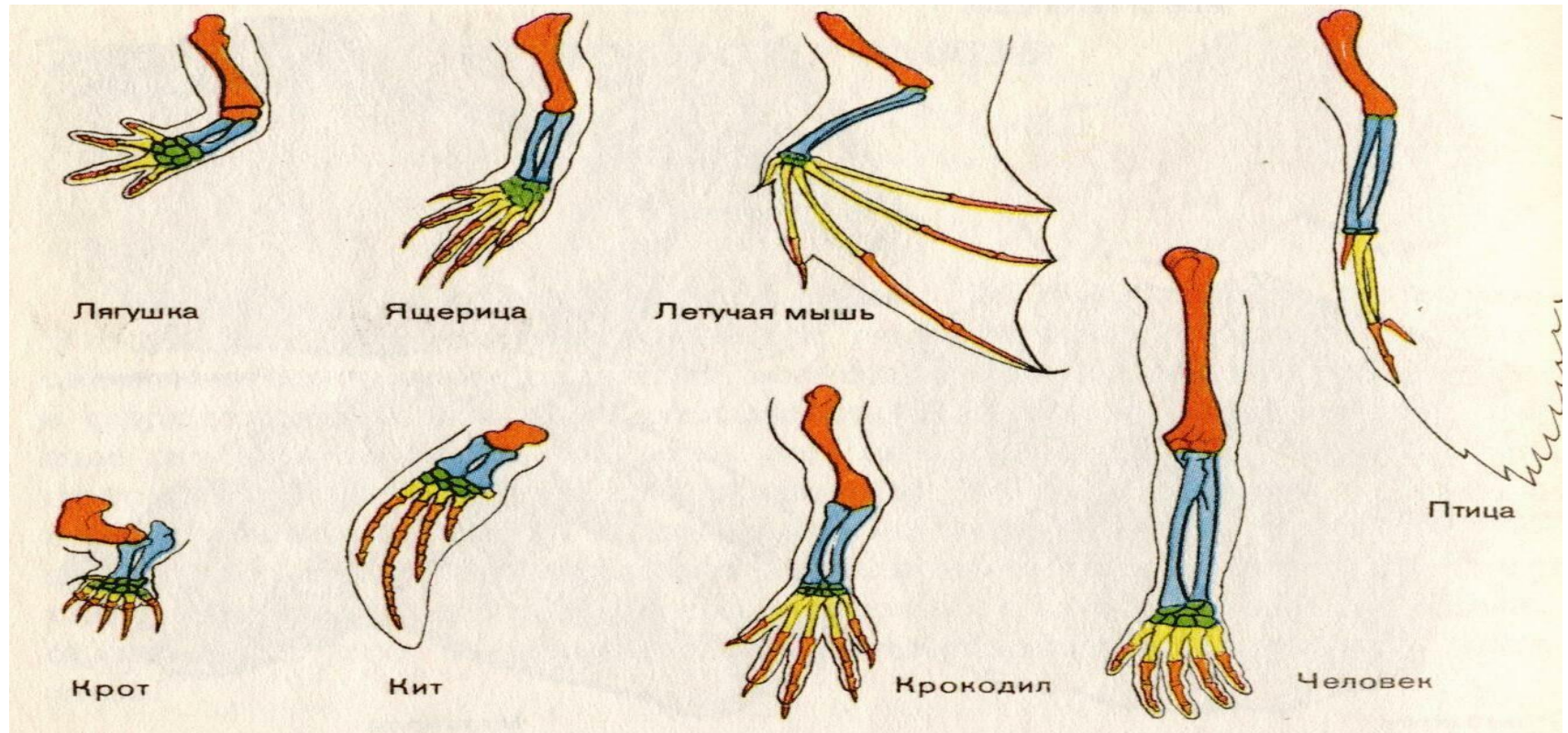
клест



колибри

**Форма клюва зависит от типа питания**

# Гомологичные органы



Конечности различных групп позвоночных животных имеют единый план строения

# Аналогичные органы



**У животных разных систематических групп, освоивших одну среду обитания, отдельные органы выполняют сходные функции**

# Заполни таблицу

| Типы эволюционных изменений | Главные особенности | Пример |
|-----------------------------|---------------------|--------|
| 1. Параллелизм              |                     |        |
| 2. Конвергенция             |                     |        |
| 3. Дивергенция              |                     |        |