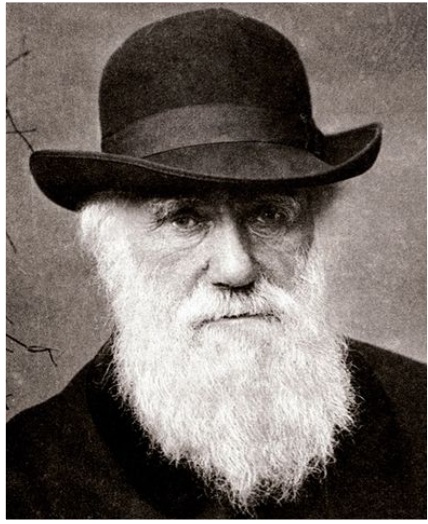


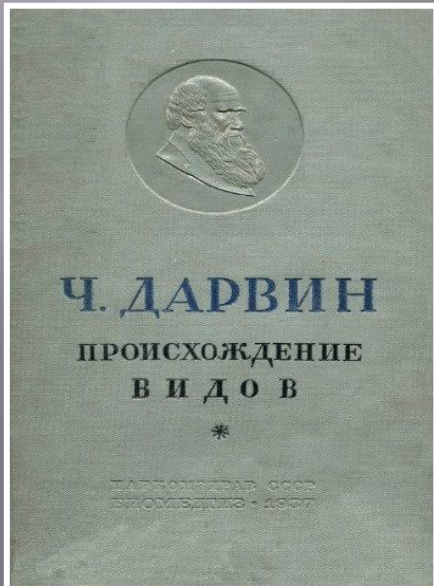
**ЧАРЛЗ ДАРВИН О
ПРИЧИНАХ ЭВОЛЮЦИИ
ЖИВОТНОГО МИРА.
МНОГООБРАЗИЕ ВИДОВ КАК
РЕЗУЛЬТАТ ЭВОЛЮЦИИ.**

Учитель биологии Шмыкова И.А.,
МБОУ СОШ №29, г.Георгиевск,
Ставропольский край

Почему существует такое многообразие животных?



- Ответ на вопрос был дан английским ученым Ч. Дарвиным в книге «Происхождение видов».
- Ученый объяснил причины эволюции животного мира на Земле.
- Многообразие видов образовалось благодаря наследственным изменениям, борьбе за существование и естественному отбору.



Наследственность

- ▣ **Наследственность** – способность организмов передавать потомкам свои видовые и индивидуальные признаки и свойства.



Изменчивость

- **Изменчивость** – способность организмов приобретать новые признаки в результате своего развития в определенной среде обитания.
- В природе не существует двух абсолютно одинаковых животных. Детеныши отличаются и от родителей и друг от друга.



Изменчивость

- Изменчивость зависит от внешних причин (температура, влажность, пища) и наследственности

Формы изменчивости

Определенная (ненаследственная)

Возникновение одинаковых изменений у родственных организмов при действии одинаковых условий окружающей среды.

Не передается по

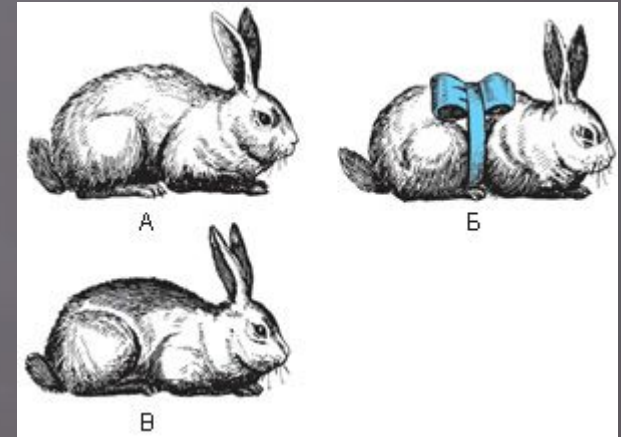
Неопределенная (наследственная)

Возникновение разных изменений у родственных организмов при действии одинаковых условиях окружающей среды. Передается по наследству.

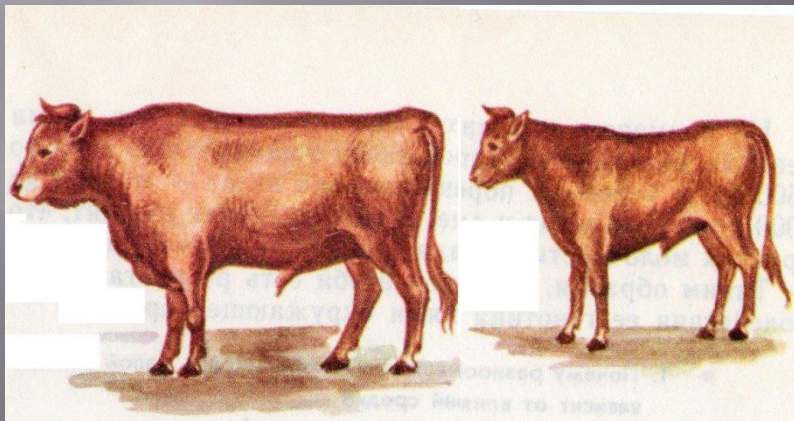
Изменчивость определенная



Изменение густоты меха от температуры



Изменение окраски меха от температуры

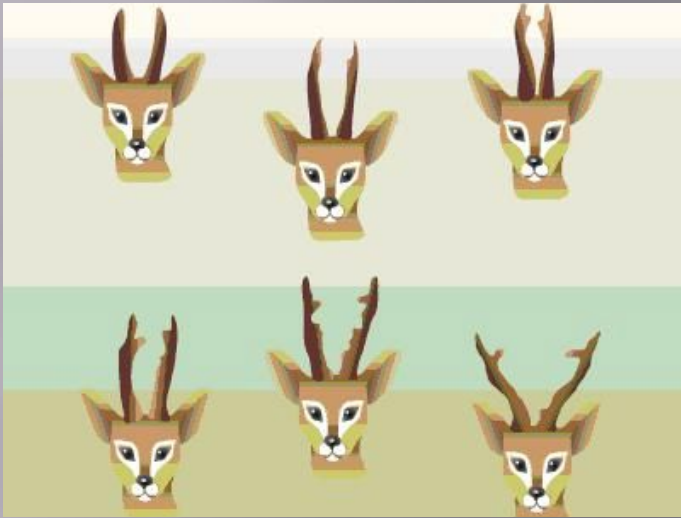


Задержка роста при недостатке питания

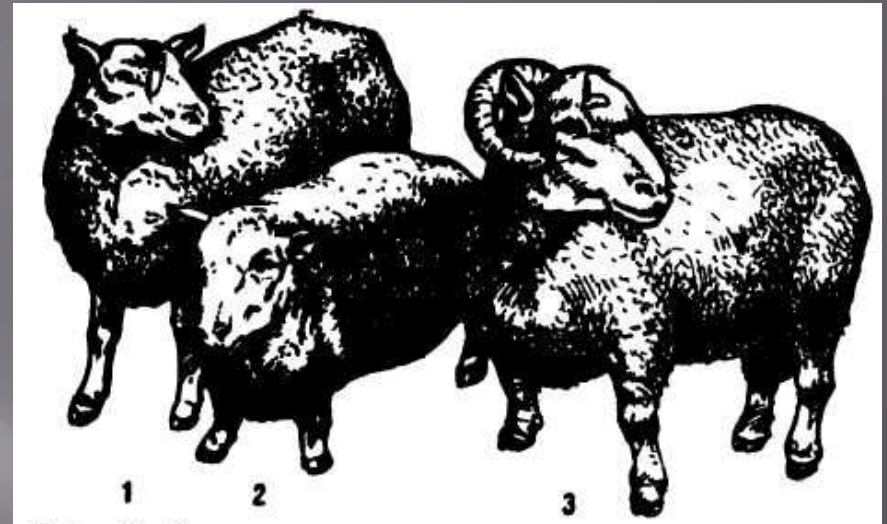


Неодинаковая пигментация и окраска божьих коровок

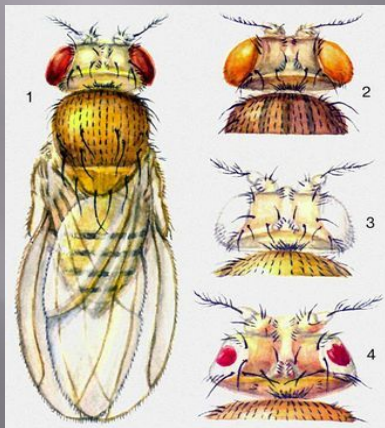
Изменчивость неопределенная



Изменение рогов у косуль



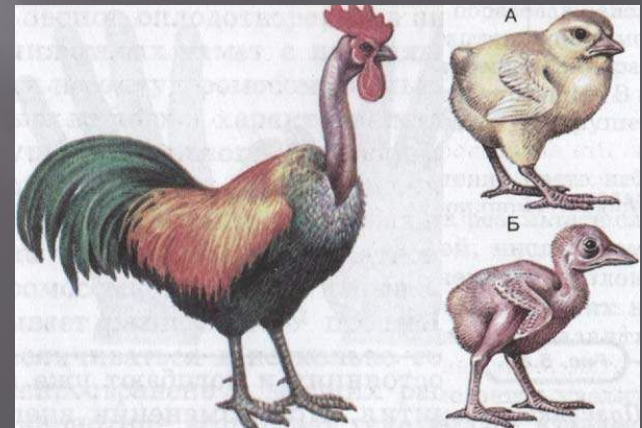
Коротконогость у овец



Окраска глаз у дрозофилы



Отсутствие пигмента в шерсти



Отсутствие перьевого покрова у петухов

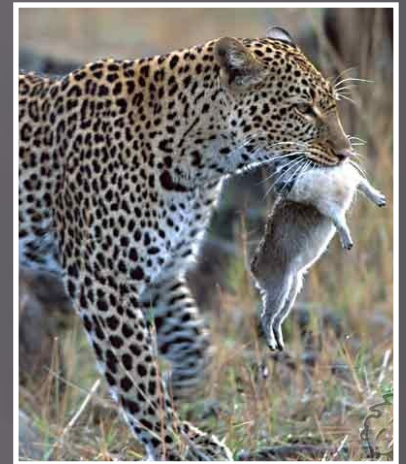
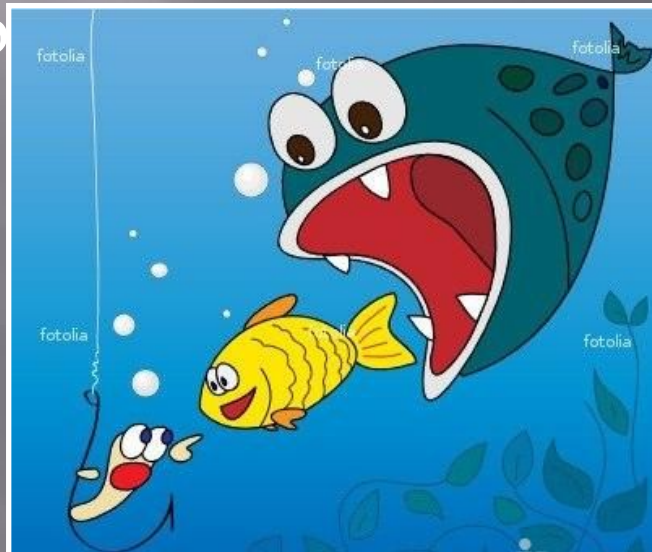
Борьба за существование

- ▣ **Борьба за существование** – многообразие взаимоотношений между организмами и организмов с окружающей средой.
- ▣ Родительская пара производит на свет многочисленное потомство, но до взрослого состояния доживает лишь немногие.



Естественный отбор

- **Естественный отбор** – это выживание наиболее приспособленных организмов.
- Ч.Дарвин назвал ЕО основной ведущей причиной эво



Как образуются новые виды животных?

- Многообразии жизненных форм и строения тела животных является результатом естественного отбора.
- Какие признаки есть у птиц для полета?
- Какие признаки характерны для водных животных?
- Какие признаки есть у животных, ведущих подземный образ жизни?



Эволюция ведет к усложнению строения животных

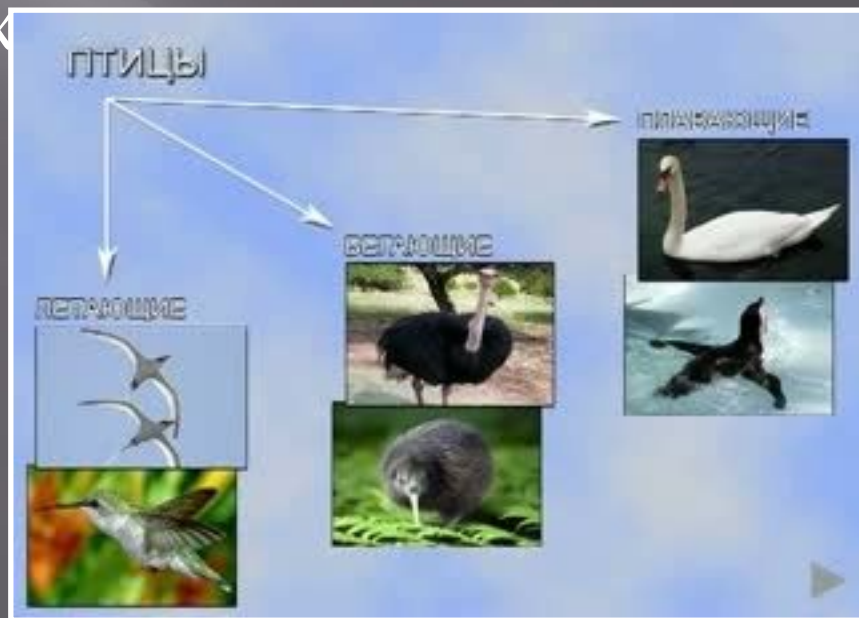
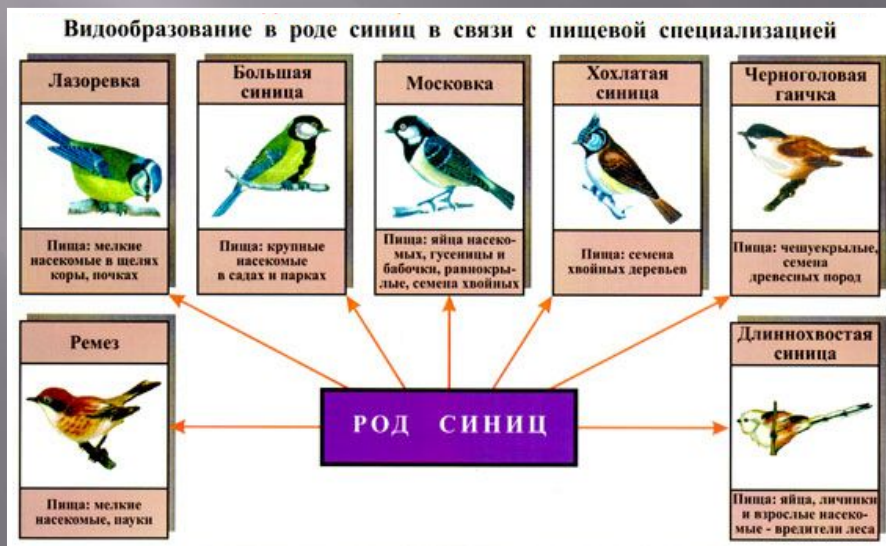


- Простейшие
- Колониальные (Губки)
- Многоклеточные:
- Беспозвоночные
- Позвоночные:
- Рыбы
- Амфибии
- Рептилии
- Птицы
- Звери

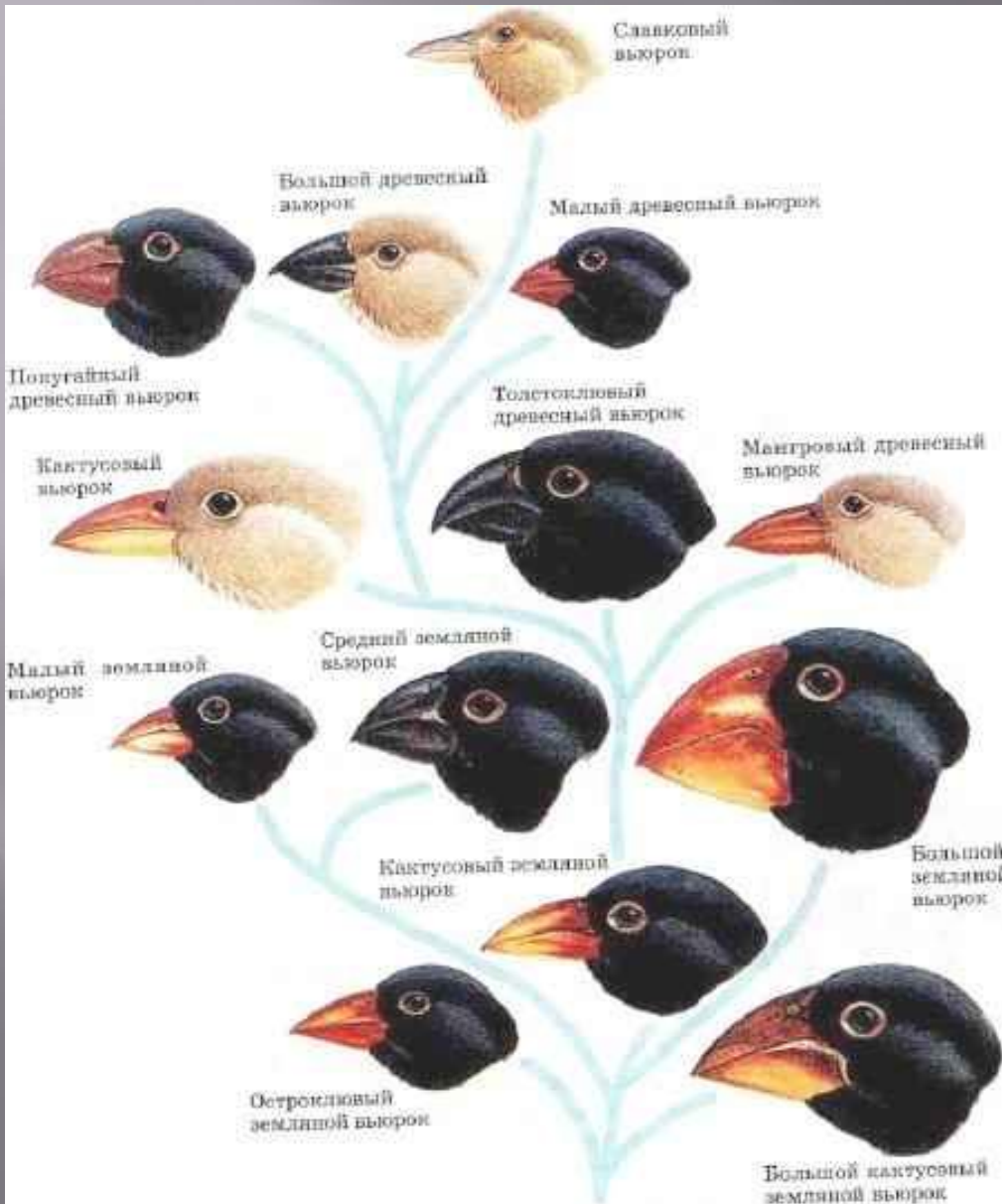
Образование новых видов

- Особи любого вида приспособляются к жизни в конкретных условиях. При изменении условий существования у особей появляются новые приспособления. Если они полезны, то сохраняются естественным отбором. Приобретенные признаки будут передаваться потомкам и в процессе эволюции образуются новые виды.

- Дивергенция** – процесс расхождения признаков у родственных животных

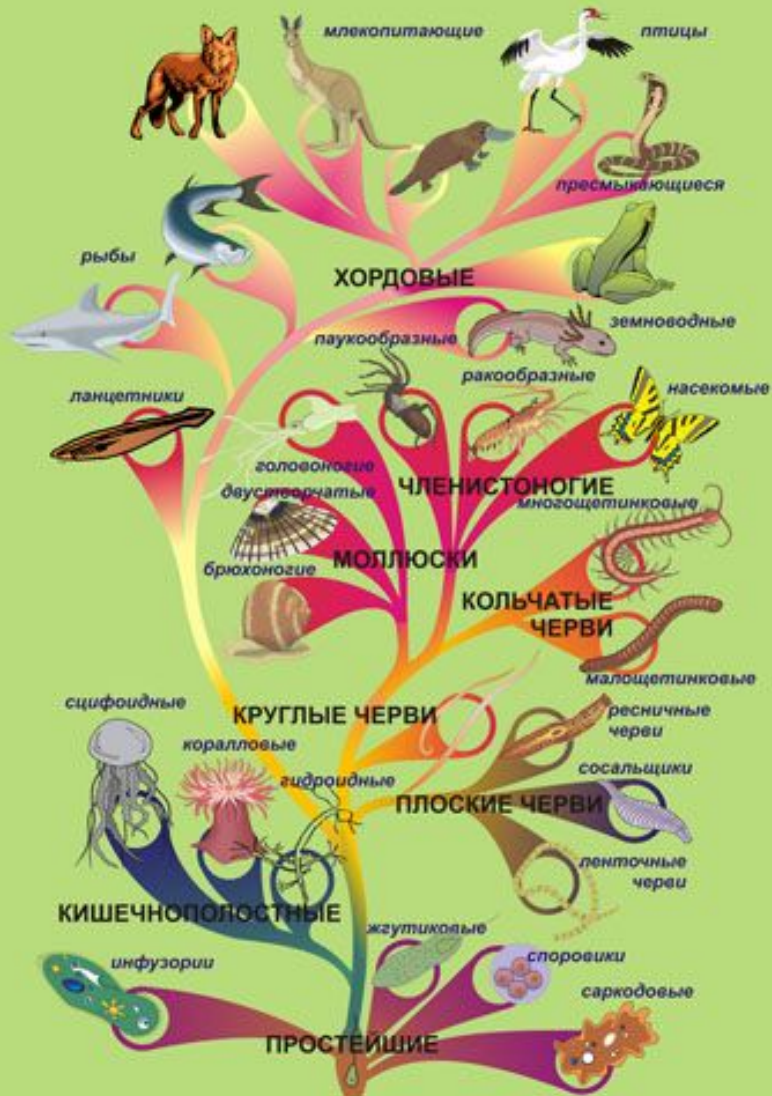


Образование новых видов



- ▣ Дарвиновские виды вьюрков отличаются по форме и размеру клюва. Они образовались на Галапагосских островах в связи с пищевой специализацией.

РАЗВИТИЕ ЖИВОТНОГО МИРА НА ЗЕМЛЕ



Домашнее задание:

- ▣ §50 и §51, вопросы на стр. 258 и 261