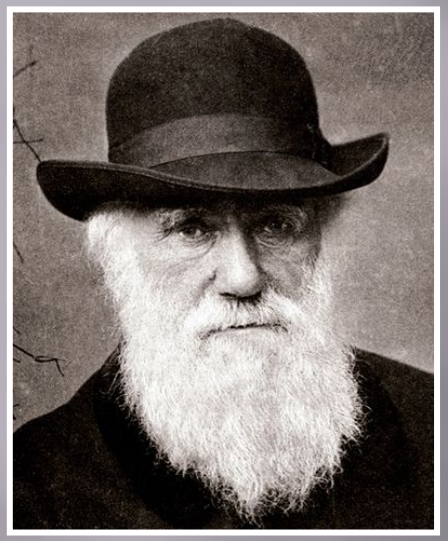
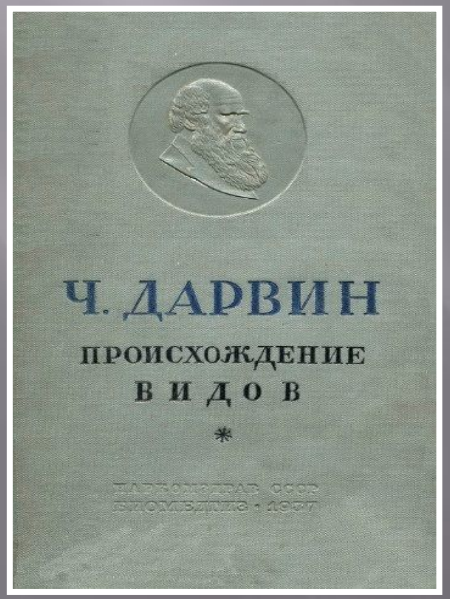
ЧАРЛЗ ДАРВИН О ПРИЧИНАХ ЭВОЛЮЦИИ ЖИВОТНОГО МИРА. МНОГООБРАЗИЕ ВИДОВ КАК РЕЗУЛЬТАТ ЭВОЛЮЦИИ.

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 наследственно

Формы изменчивости

Определенная (ненаследственная)

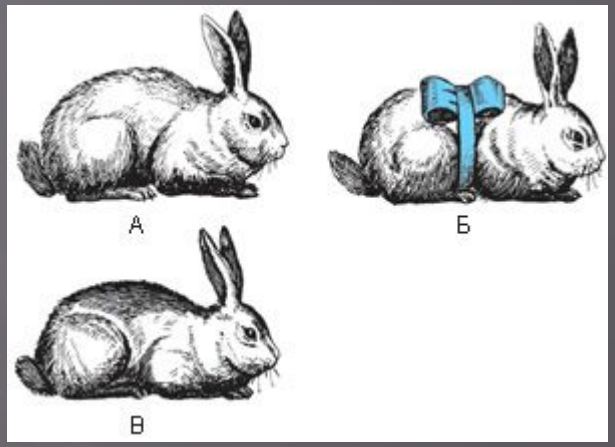
Возникновение одинаковых изменений у родственных организмов при действии одинаковых условий окружающей среды.
Не передается по

Неопределенная (наследственная)

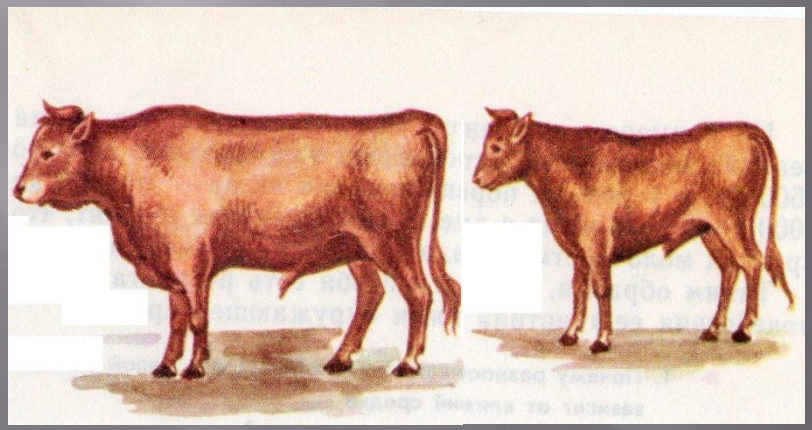
Возникновение разных изменений у родственных организмов при действии одинаковых условиях окружающей среды.
Передается по наследству.

Изменчивость определенная

Изменение густоты меха от температуры



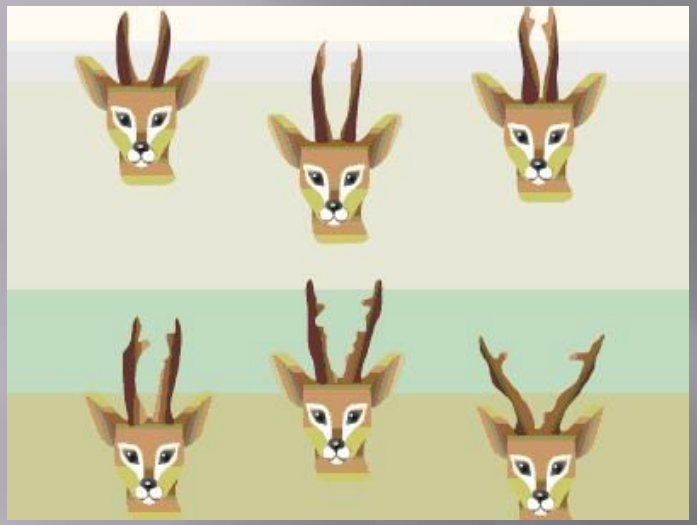
Изменение окраски меха от температуры



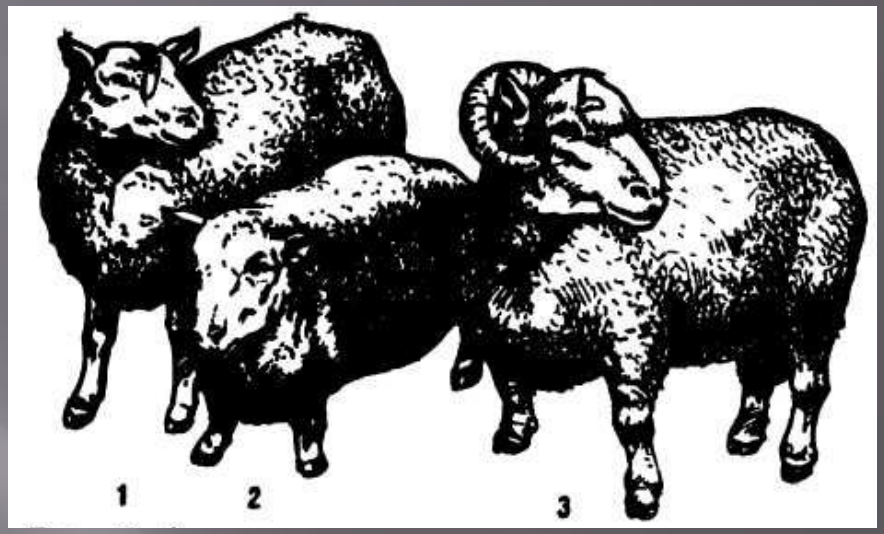
Задержка роста при недостатке питания

Неодинаковая пигментация и окраска божьих коровок

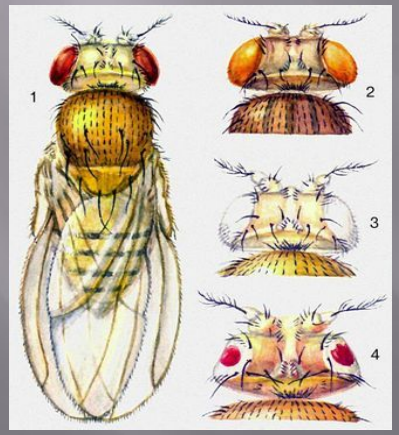
Изменчивость неопределенная



Изменение рогов у косуль

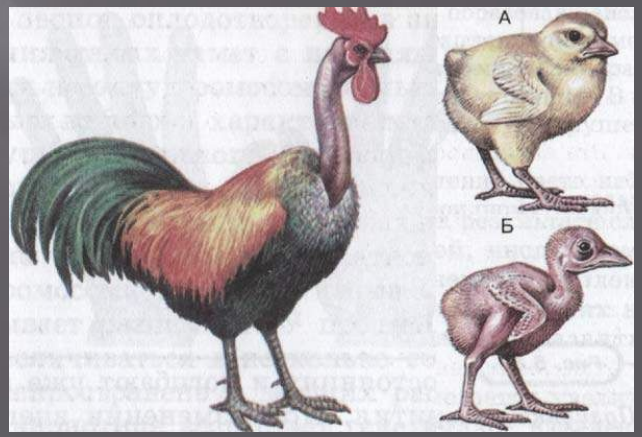


Коротконогость у овец



Окраска глаз у дрозофилы

Отсутствие пигмента в шерсти



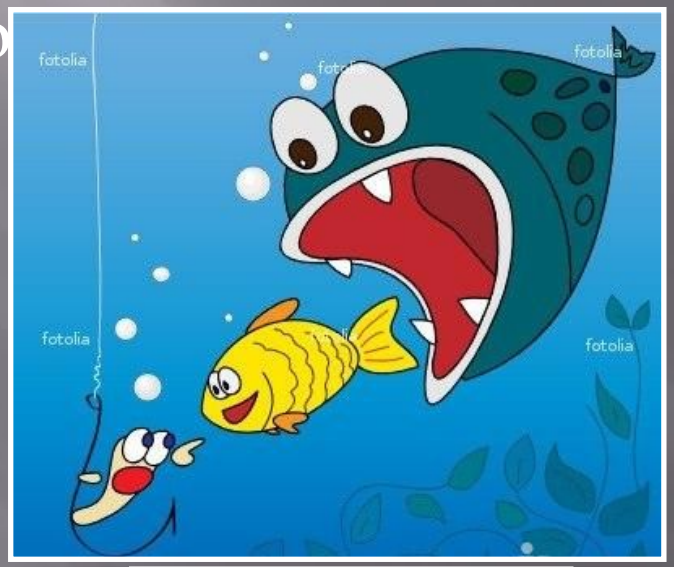
Отсутствие перьевого покрова у петухов

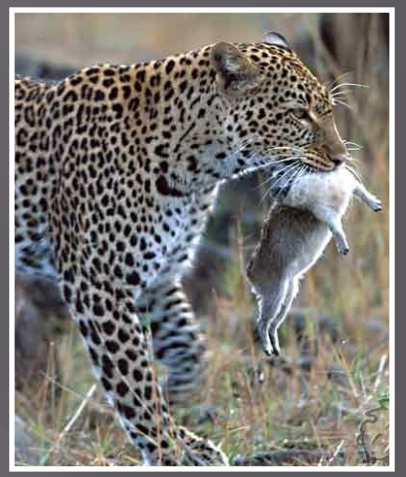
Борьба за существование

- **Борьба за существование** – многообразие взаимоотношений между организмами и организмов с окружающей средой.
- Родительская пара производит на свет многочисленное потомство, но до взрослого состояния дожи[illegible]ы.

Естественный отбор

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





Как образуются новые виды животных?

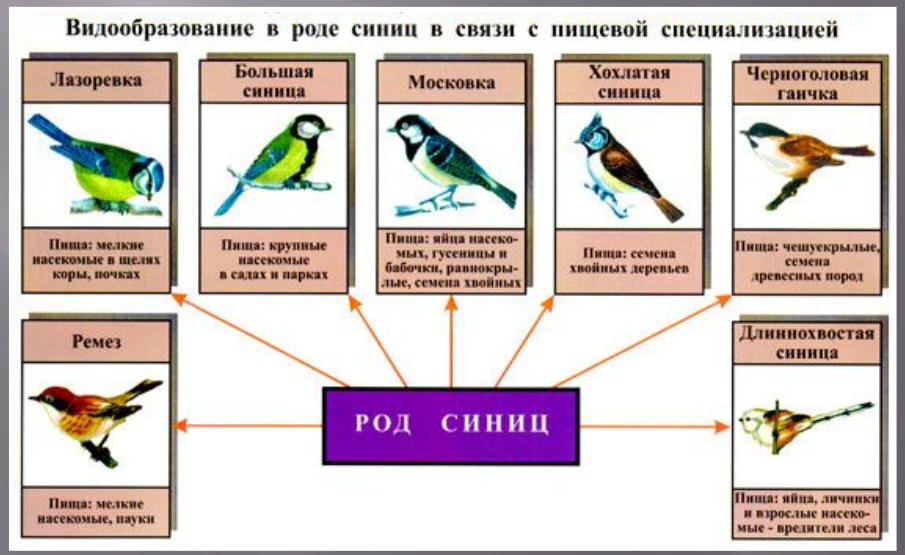
- Многообразие жизненных форм и строения тела животных является результатом естественного отбора.
- Какие признаки есть у птиц для полета?
- Какие признаки характерны для водных животных?
- Какие признаки есть у животных, ведущих
изни?

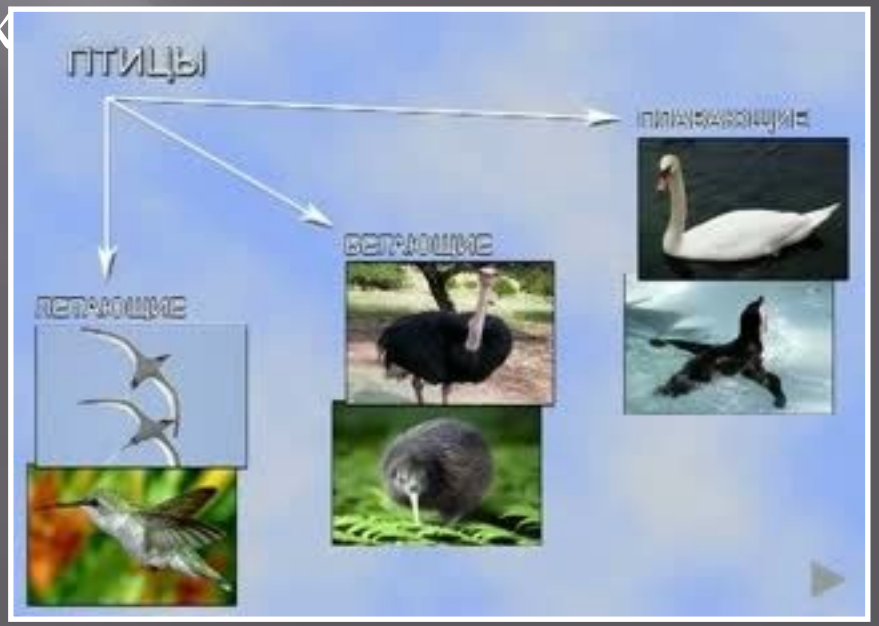
Эволюция ведет к усложнению строения животных

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

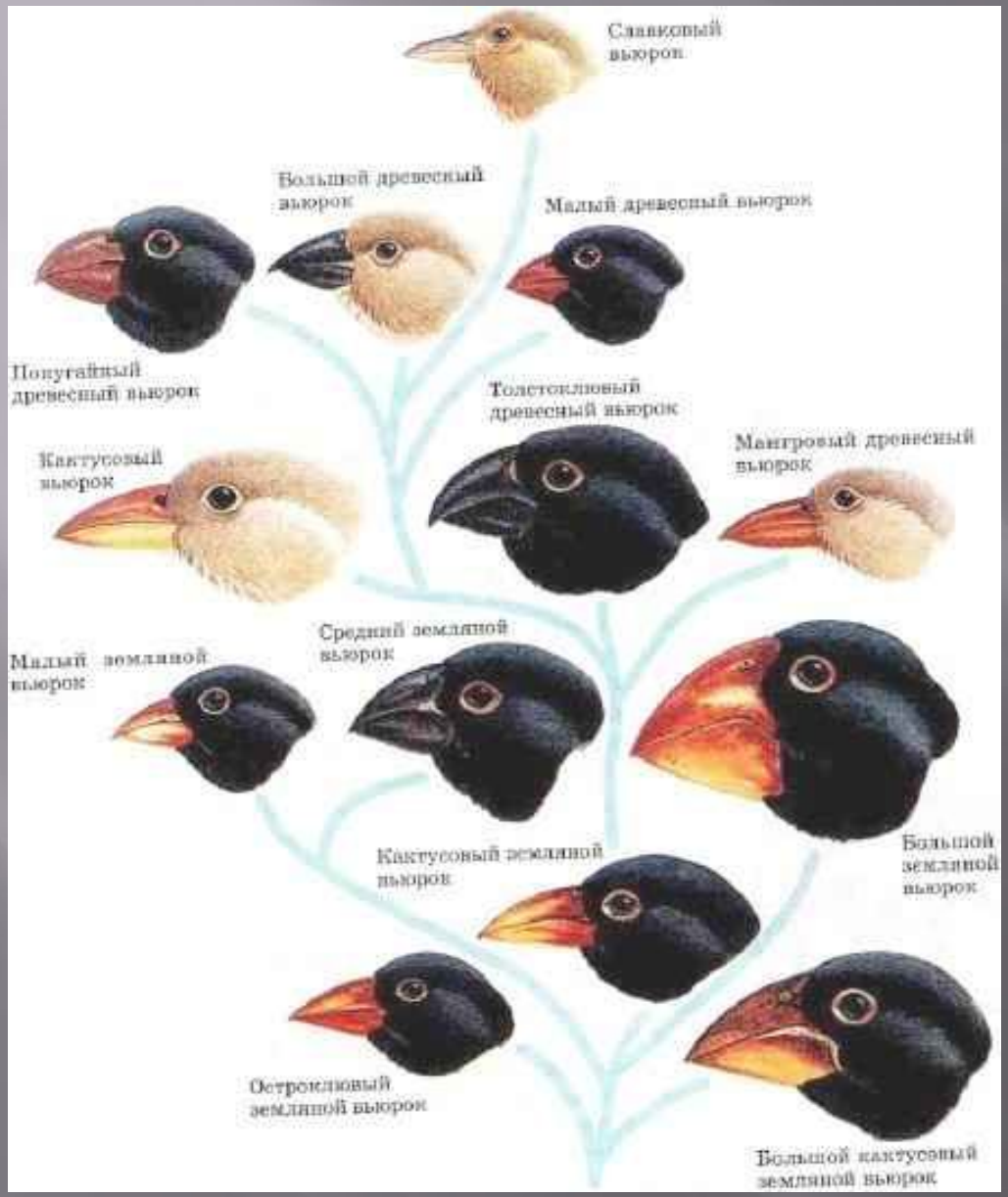
Образование новых видов

- Особи любого вида приспосабливаются 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

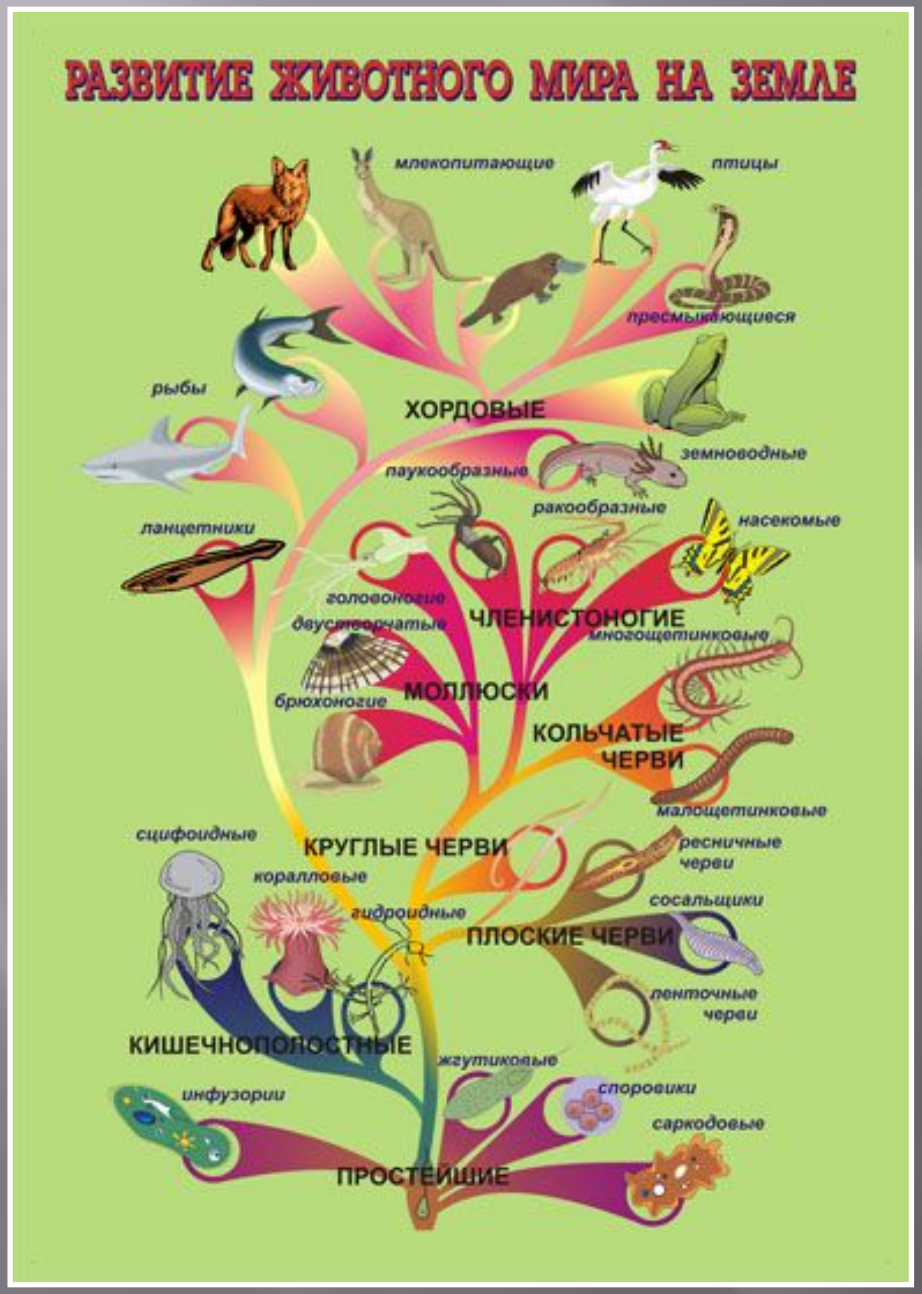




Образование новых видов



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



Домашнее задание:

- §50 и §51, впросы на стр. 258 и 261