

# Эволюционная теория Ч. Дарвина.

Презентация к уроку в 9 классе  
Автор :Русак Ольга Петровна, учитель  
биологии Моу Сош № 5 г. Светлого



## План.

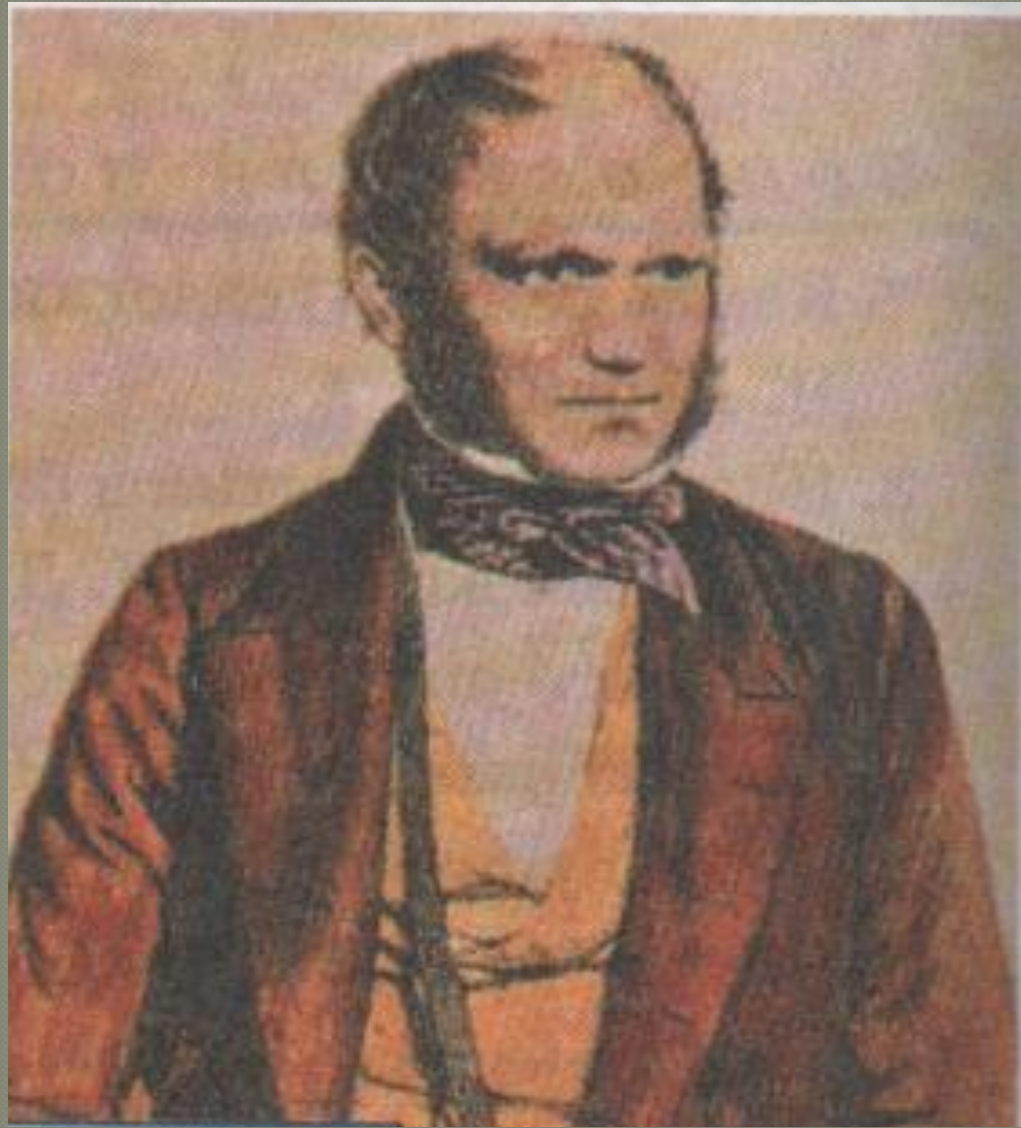
1. Участие Ч. Дарвина в экспедиции на корабле «Бигль»
2. Учение Дарвина об искусственном отборе.
3. Учение Дарвина о естественном отборе.





«Бигль совершил пятилетнее  
кругосветное плавание 1831  
-1836 г.





Ч. Дарвин







Путешествие способствовало  
формированию научных  
взглядов Дарвина: ВИДЫ  
СПОСОБНЫ ИЗМЕНЯТЬСЯ И  
ДАВАТЬ НАЧАЛО НОВЫМ ВИДАМ.



# Успехи английских селекционеров



150 пород  
голубей

А- дикий голубь

Б- дутыш

В- яacobинец

Г- турман

Д- почтовый голубь

Е- павлиний голубь



Свойства организмов

```
graph TD; A[Свойства организмов] --> B[наследственность]; A --> C[изменчивость]; C --> D[Определенная (групповая)]; C --> E[Неопределенная (индивидуальная)];
```

наследственность

изменчивость

Определенная  
( групповая)

Неопределенная  
( индивидуальная)



Опроверг утверждение о том , что каждая порода имеет своего предка.

Доказал, что от одной исходной формы можно получить множество пород и сортов

Искусственный отбор-процесс создания новых пород животных и сортов растений путем сохранения и размножения особей с определенными, ценными для человека признаками и свойствами.



А что же  
происходит в  
природе дикой?



# НАСЛЕДСТВЕННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ



У организмов одного вида всегда есть некоторые отличия, т.е. они обладают изменчивостью. При половом размножении эти изменения передаются по наследству. Дарвин предположил, что некоторые наследуемые изменения помогают особям выжить в определенных условиях обитания.





# Основные положения теории Ч. Дарвина



## Движущие силы эволюции по Ч. Дарвину

### Наследственная изменчивость

У организмов одного вида всегда есть некоторые отличия, часть из которых передаются по наследству при половом размножении, таким образом, организмы обладают наследственной изменчивостью. Некоторые наследуемые изменения способствуют выживанию организмов в определённых условиях среды

### Борьба за существование

Разнообразные типы взаимоотношений между организмами и различными факторами среды. Эти отношения определяют успех или неудачу данной особи в выживании и оставлении потомства. Включают внутривидовую и межвидовую, а также взаимодействие организмов с абиотическими факторами среды

### Естественный отбор

Является результатом естественного отбора и выражается в преимущественном выживании и оставлении потомства наиболее приспособленными особями каждого вида организмов и гибели менее приспособленных



# Биологическое значение наследственности и изменчивости

## Наследственность

Обеспечивает стабильность организма, его наследственной программы

Реализуется в процессе размножения

Консервативна и направлена на сохранение признаков

## Изменчивость

Явление нестабильности наследственных свойств живых организмов

Реализуется в процессе индивидуального развития

Возникают разнообразные признаки, повышающие приспособительные возможности организмов



# Наследственная изменчивость

Появление особей с многообразием признаков

Борьба за существование

«поражение» наименее приспособленных особей

«Победа» наиболее приспособленных особей

гибель

Устранение от размножения

Выживание и преимущественное участие в размножении

Неблагоприятные признаки не наследуются

Благоприятные признаки передаются потомкам



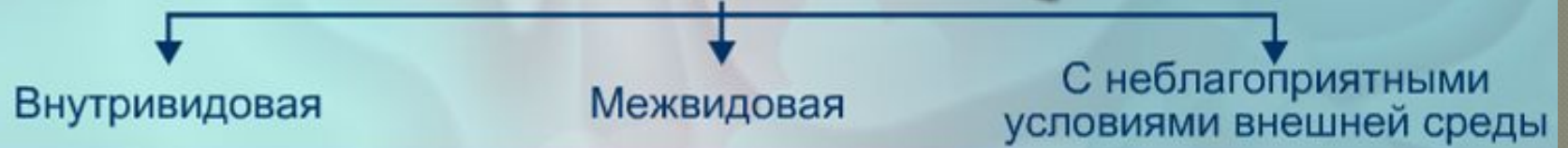
# Результаты эволюции:

---

- Возникновение приспособленности
- Многообразие видов
- Повышение уровня организации



## Борьба за существование





# Механизм естественного отбора

Наследственная изменчивость



Появление особей с многообразием признаков



Борьба за существование ( в разных формах)



« поражение » наименее приспособленных особей. Имеющих неадаптивные признаки



гибель



Устранение от размножения



Неблагоприятные признаки не передаются потомкам



« победа » наиболее приспособленных, имеющих адаптивные признаки



Выживание и преимущественное участие в размножении



Благоприятные признаки передаются потомкам, усиливаются из поколения в поколение



# Вопросы для обсуждения:

---

- Какая из форм борьбы за существование является наиболее острой: внутри видовая или межвидовая? Почему?
- Между особями в стае ворон идет борьба за существование. За что она осуществляется и в чем проявляется? Какие особи будут иметь в ней преимущество?



- 
- В гнезде трясогузки обычно бывает 4-6 яиц, но не 2 и не 18. Объясните этот факт с позиций эволюционного учения.



Дом .задание:  
стр.209 – 217,  
сравнить и. о и  
е.о



**Использованные ресурсы:**

- 1) 1С : Школа. Основы общей биологии 9 класс.  
Издательский центр «Вента –Граф» 2007
- 2) А. в. Кулев. Общая биология. 10 класс.