

# Эволюционное учение Ч.Дарвина

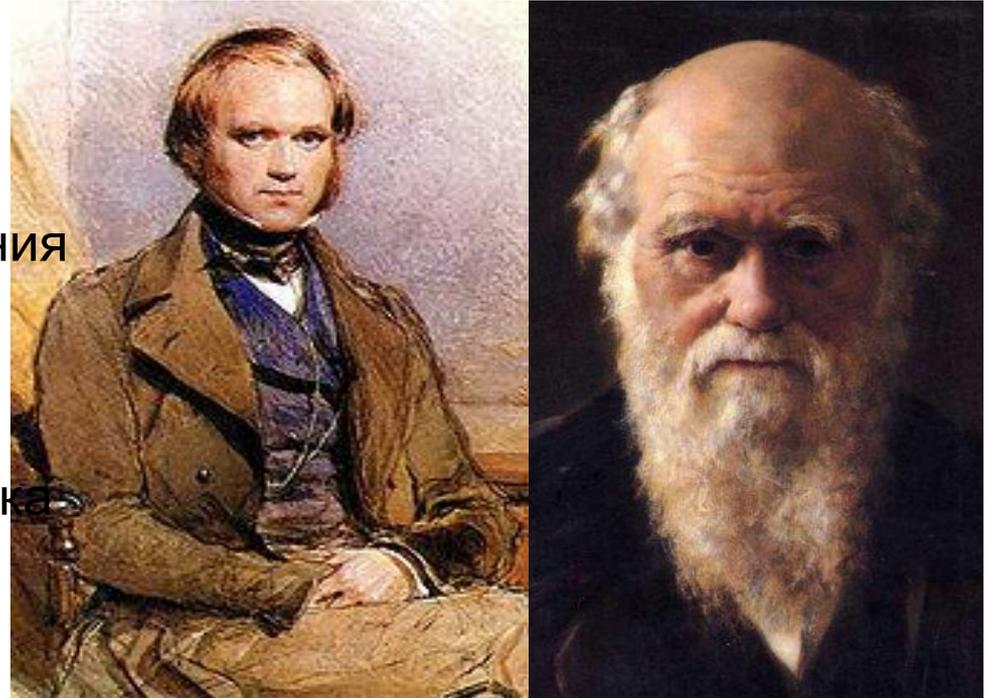
Чарльз Роберт Дарвин  
1809–1882

## **Знать:**

– основные положения учения Дарвина

## **Уметь:**

– сравнивать учение Ламарка и Дарвина



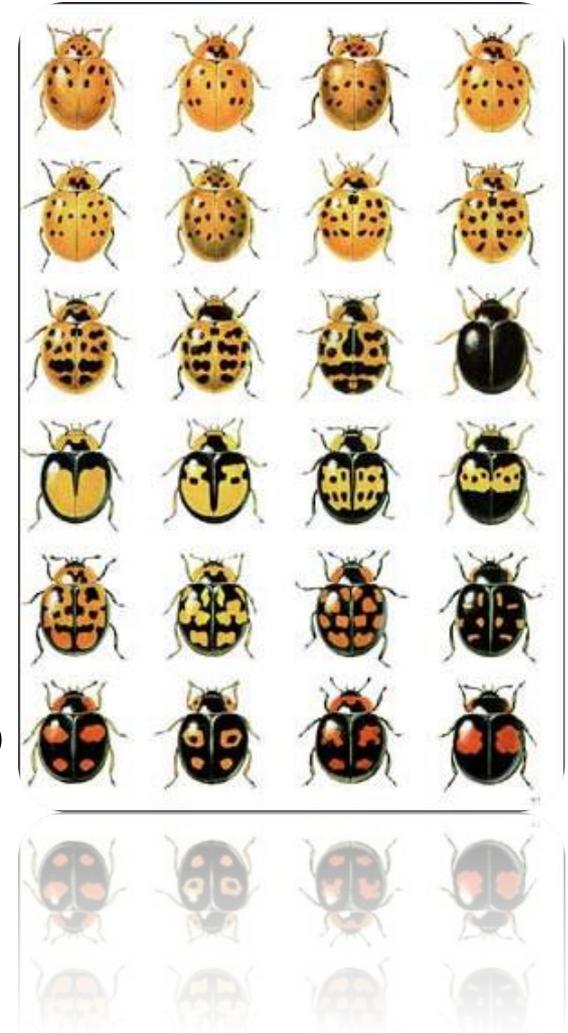
Возникновению учения Дарвина предшествовал ряд событий, о которых нельзя не упомянуть. Капитализм, начавшийся бурным развитием в первой половине XIX века в Англии, способствовал развитию промышленности и науки. Большие успехи делались естественными науками, учеными описывались новые виды животных и растений, селекционеры выводили новые породы и сорта.

И, конечно же, легендарное кругосветное путешествие Чарльза Дарвина на корабле "Бигль" с 1831 по 1836 год, во время которого он сделал очень важные наблюдения. Это путешествие сыграло решающую роль в возникновении учения.

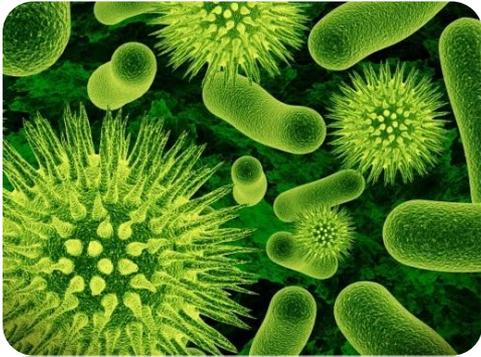
## ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ учения Ч. Дарвина.

«Происхождение видов путем естественного отбора или сохранения благоприятствуемых пород в борьбе за жизнь».

1. Всем организмам свойственна **изменчивость** – она дает разнообразный «материал» для естественного отбора.
2. **Наследственность** позволяет передавать полезные для выживания признаки потомкам.
3. Организмы дают большое количество потомков , но выживают не все.



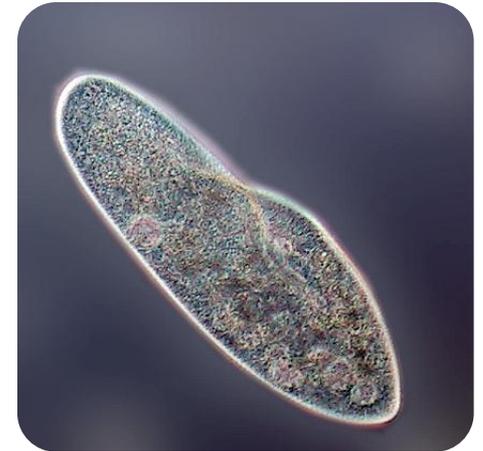
По подсчетам В.И. Вернадского, для захвата поверхности Земли в результате неограниченного размножения различным организмам понадобился бы срок:



бактериям – 1,5 дня



курам – 15-18 лет



инфузориям – 31-67 дней



диким свиньям – 5-6 лет



индийскому слону – 1 000 лет

4. Большая часть гибнет в **борьбе за существование**:

А. межвидовой (лиса-заяц, лиса – барсук)

Б. **внутривидовой** (лиса-лиса, барсук-барсук, заяц- заяц)

В. с неживой природой ( погода, климат, природные катаклизмы...)

**Борьба за существование** – комплекс взаимоотношений с окружающей средой, процесс выживания.





5. В итоге выживают наиболее приспособленные (имеющие самые «удачные» признаки), т.е. происходит **ЕСТЕСТВЕННЫЙ ОТБОР**.

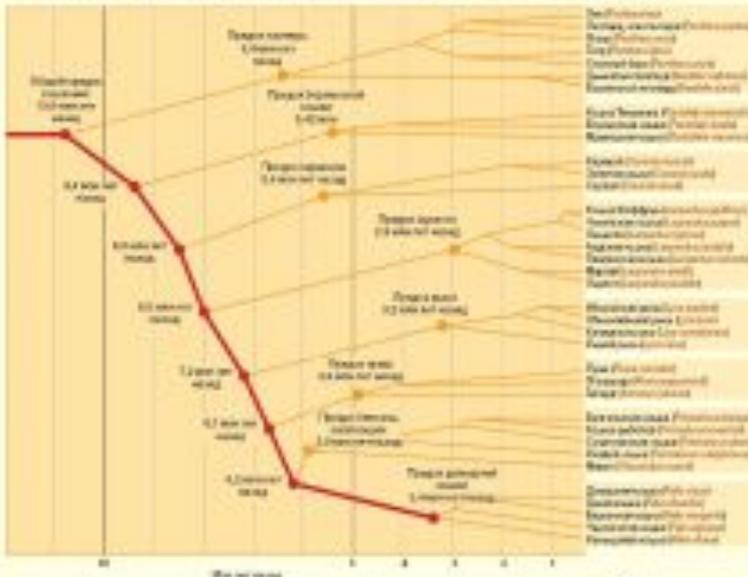
**ЕСТЕСТВЕННЫЙ ОТБОР** – выживание наиболее приспособленных, гибель или устранение от размножения менее приспособленных.

5. Главный путь эволюционного процесса – **ДИВЕРГЕНЦИЯ** – расхождение признаков – уменьшение конкуренции вследствие возможности использовать различные условия существования.

### РОВОЗРОЖДЕНИЕ ДРЕВО КОШЕК

Древнейшей эволюционной ветвью кошачьих считается семейство пумиловидных из подотряда пантеры. От предковой пантеры произошли как минимум два основных семейства, а также несколько промежуточных семейств вымерших животных.

ОТ ПАНТЕРЫ  
КОШАКОВ



### КОШАКИ ПАНТЕРИНСКОГО РОДА

**1. Восточный леопард**  
 Самый крупный кот семейства кошачьих (до 100 кг) — восточный леопард обитает в горах Китая и Японии. Отличается от леопарда тем, что имеет более темную окраску. Леопарды имеют характерную окраску — темные пятна на более светлом фоне. Леопарды являются хищниками и охотятся на различных животных.



**2. Манул (сибирский кот)**  
 Самый маленький кот семейства кошачьих (до 10 кг) — манул обитает в горах Сибири и Казахстана. Отличается от других котов тем, что имеет более темную окраску. Манулы являются хищниками и охотятся на различных животных.



**3. Леопард**  
 Самый крупный кот семейства кошачьих (до 100 кг) — леопард обитает в горах Индии, Китая и Таиланда. Отличается от других котов тем, что имеет более темную окраску. Леопарды являются хищниками и охотятся на различных животных.



**4. Тигр**  
 Самый крупный кот семейства кошачьих (до 300 кг) — тигр обитает в горах Индии, Китая и Таиланда. Отличается от других котов тем, что имеет более темную окраску. Тигры являются хищниками и охотятся на различных животных.

**5. Рысь**  
 Самый крупный кот семейства кошачьих (до 100 кг) — рысь обитает в горах Сибири и Казахстана. Отличается от других котов тем, что имеет более темную окраску. Рыси являются хищниками и охотятся на различных животных.



**6. Пантера**  
 Самый крупный кот семейства кошачьих (до 300 кг) — пантера обитает в горах Индии, Китая и Таиланда. Отличается от других котов тем, что имеет более темную окраску. Пантеры являются хищниками и охотятся на различных животных.



**7. Пантера**  
 Самый крупный кот семейства кошачьих (до 300 кг) — пантера обитает в горах Индии, Китая и Таиланда. Отличается от других котов тем, что имеет более темную окраску. Пантеры являются хищниками и охотятся на различных животных.

**8. Пантера**  
 Самый крупный кот семейства кошачьих (до 300 кг) — пантера обитает в горах Индии, Китая и Таиланда. Отличается от других котов тем, что имеет более темную окраску. Пантеры являются хищниками и охотятся на различных животных.



# ДВИЖУЩИЕ СИЛЫ ЭВОЛЮЦИИ по ДАРВИНУ

НАСЛЕДСТВЕННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ – материал для эволюции

БОРЬБА ЗА СУЩЕСТВОВАНИЕ – процесс выживания

ЕСТЕСТВЕННЫЙ ОТБОР – результат борьбы за существование

Ч.Дарвин долго изучал процессы выведения пород животных и сортов растений и ввел понятие – **ИСКУССТВЕННЫЙ ОТБОР**. По аналогии он перенес этот процесс в природу и сформулировал понятие **ЕСТЕСТВЕННЫЙ ОТБОР**.

