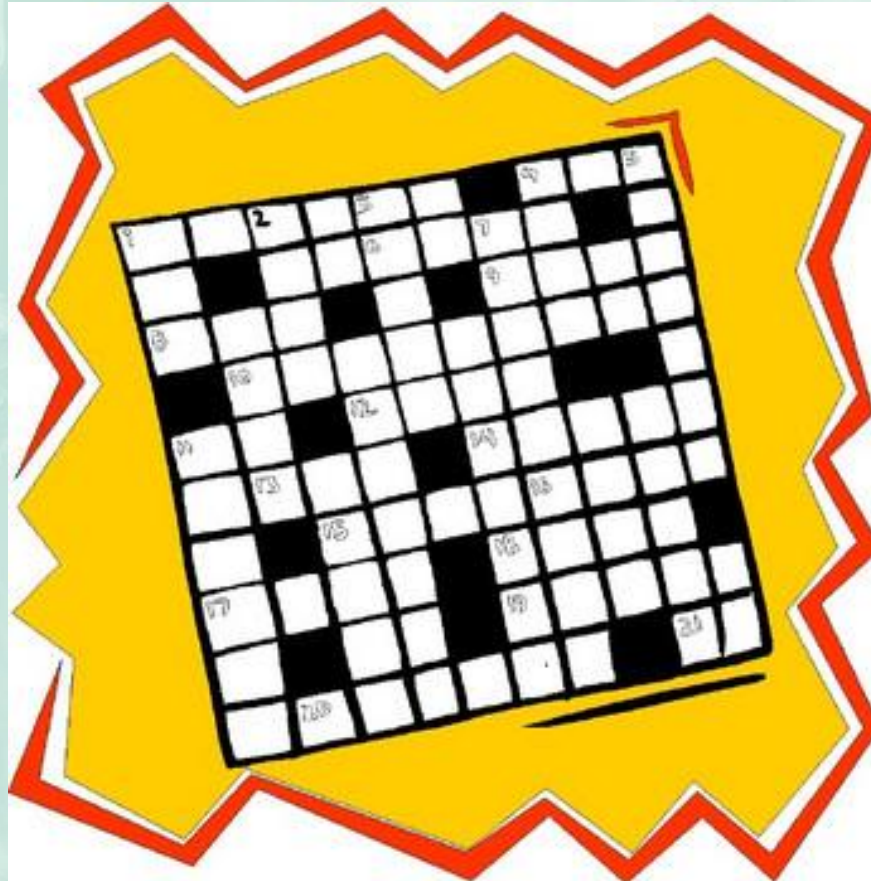




# Кроссворд



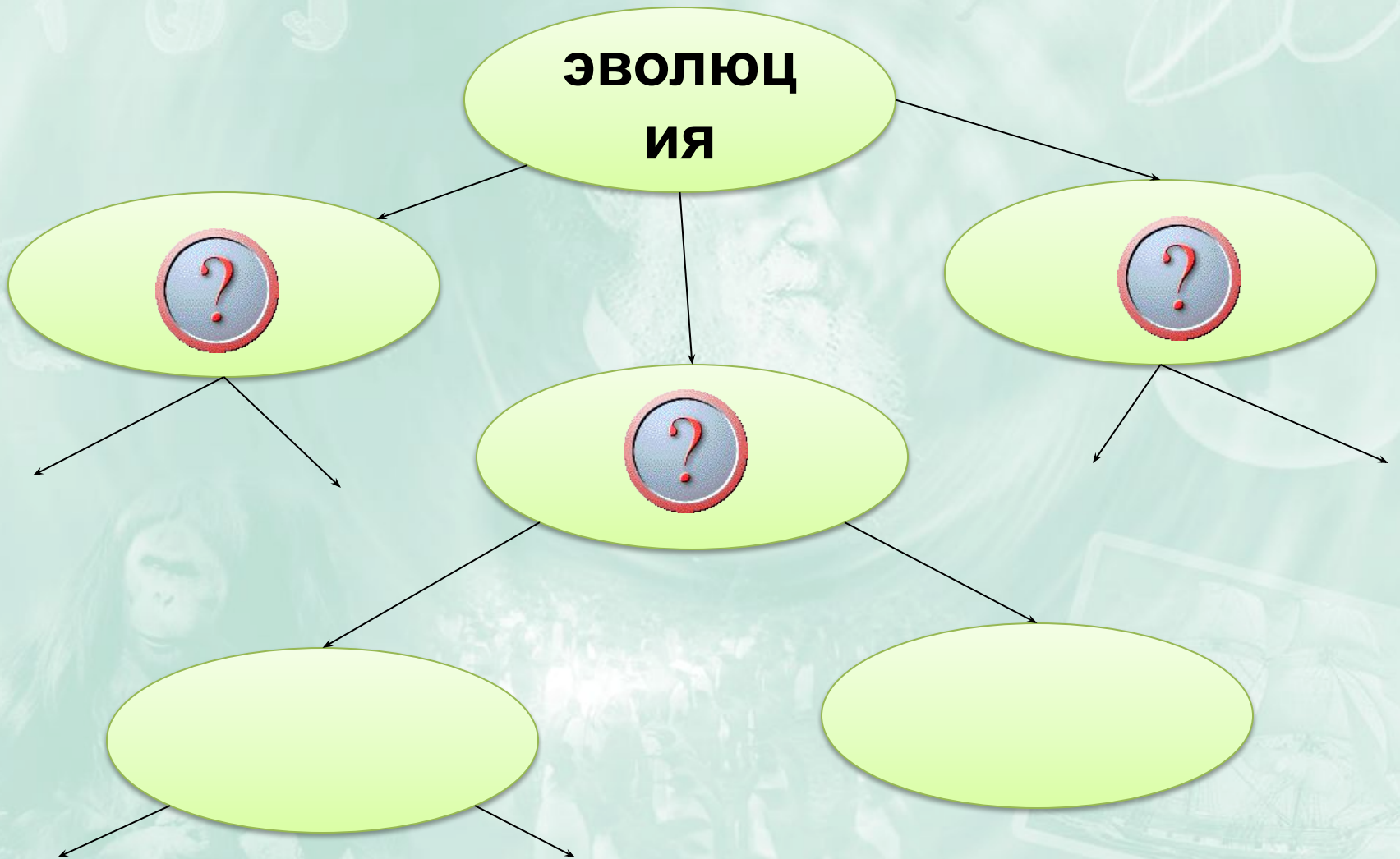
<http://puzzlecup.com/?guess=44AE2E58D256C810>

# Цели урока



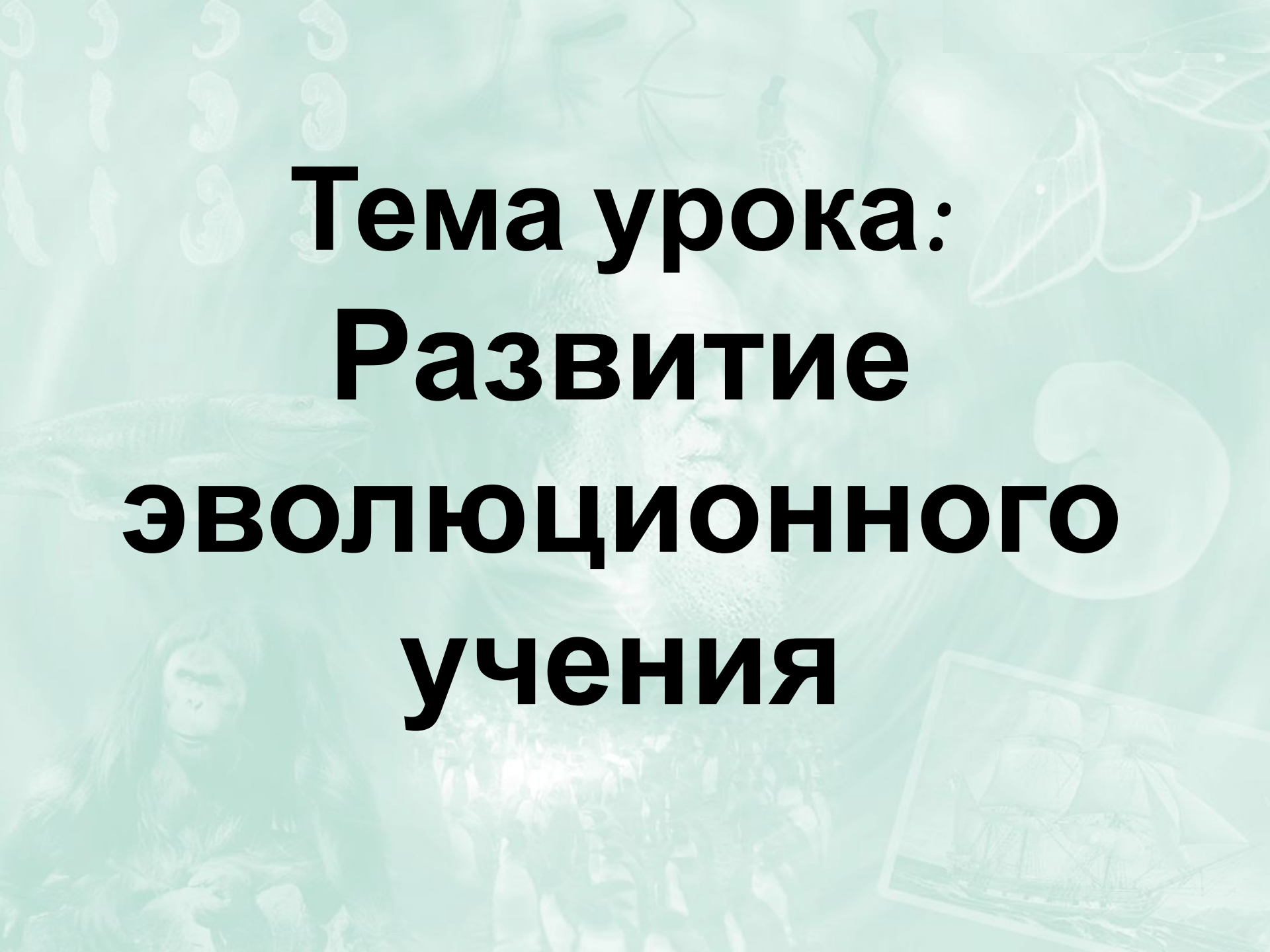
- Какую цель поставим перед собой?
- Зачем нам эти знания?

# Составьте кластер



**ЭВОЛЮЦИЯ** – это необратимый процесс исторического развития органического мира.

Учение о направлениях и закономерностях исторического развития жизни на Земле – это...

The background is a light green collage of various biological and evolutionary concepts. It includes several frog embryos at the top left, a detailed drawing of a human eye, a lizard on the left, a large illustration of a human face in the center, a jellyfish on the right, a gorilla at the bottom left, a herd of animals at the bottom center, and a three-masted sailing ship at the bottom right.

**Тема урока:  
Развитие  
эволюционного  
учения**





# Вклад в биологию Карла Линнея

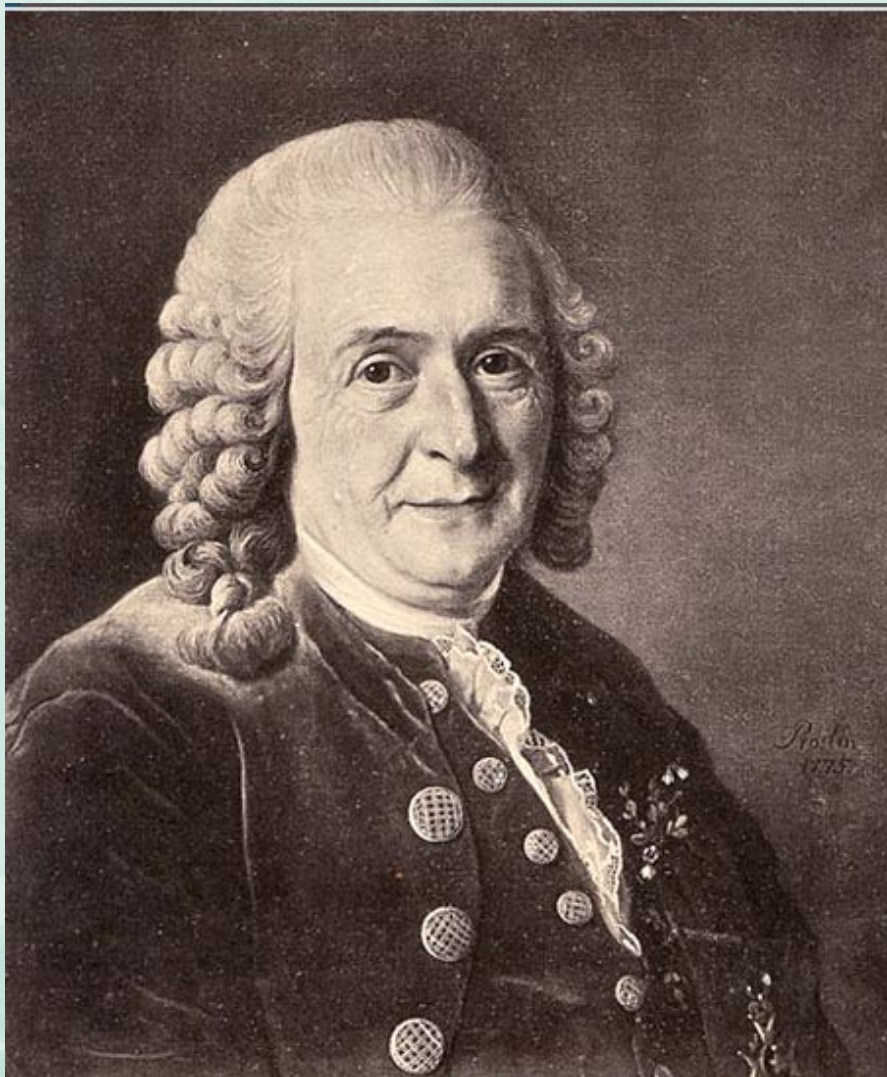
Шведский натуралист, врач.

(1707 – 1778)





# XVIII век

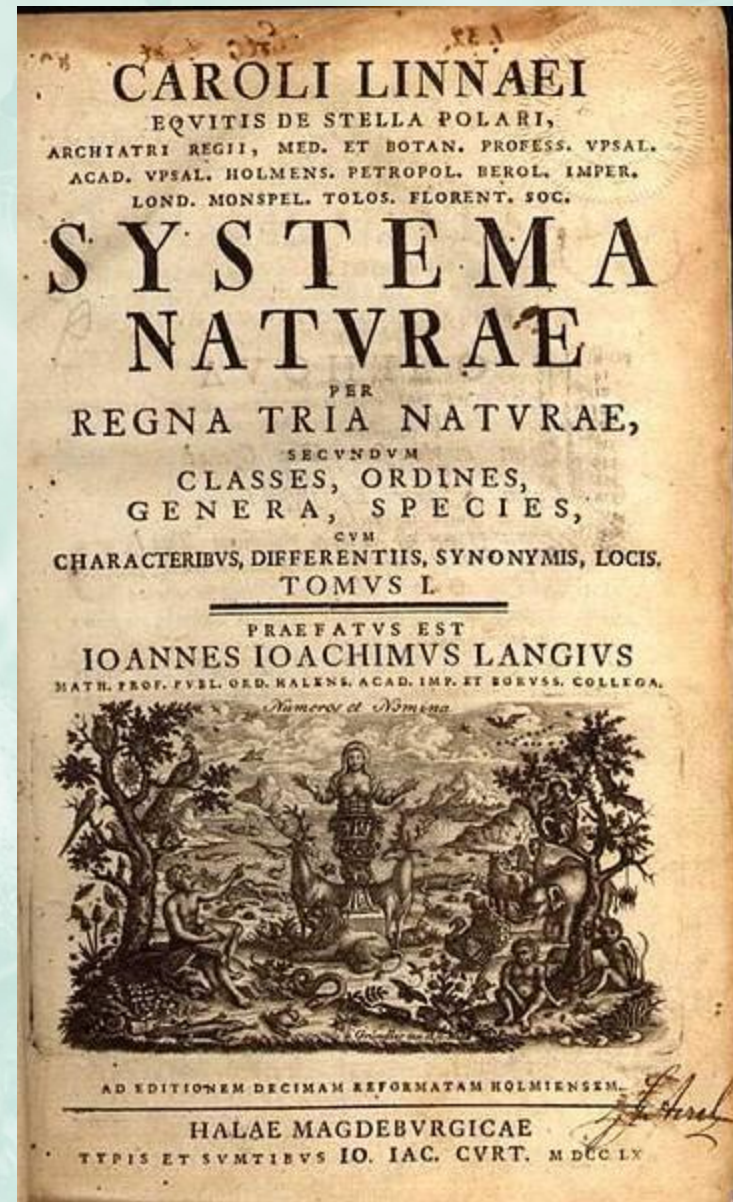


Карл Линней –  
основоположник  
систематики



# Заслуги К. Линнея

- «Король ботаников», «отец систематики»
- определение понятия **биологического вида**
- внедрение в активное употребление **бинарной номенклатуры**
- Три царства: Растения, Животные, Минералы разделил на классы, отряды, роды и виды



В 1735 г. вышла в свет книга «Система природы»

# Ошибки К. Линнея

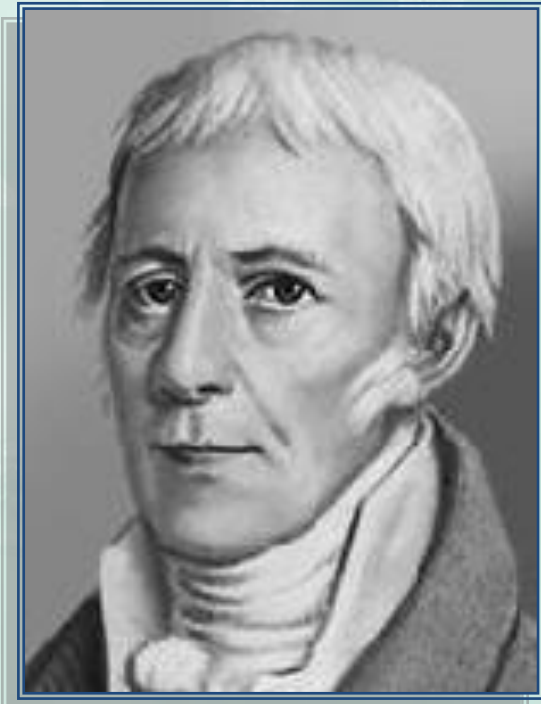
- Классификация искусственная
- Метафизическое представление происхождения видов – их неизменность
- В конце жизни признал, что виды могут изменяться



CAROLI LINNAEI			REGNUM ANIMALE		
I. QUADRUPEDIA	II. AVES	III. AMPHIBIA	IV. PISCES	V. INSECTA	VI. VERMES
<p><i>[Detailed Latin text in a grid format, listing various species and their characteristics under the heading QUADRUPEDIA]</i></p>	<p><i>[Detailed Latin text in a grid format, listing various species and their characteristics under the heading AVES]</i></p>	<p><i>[Detailed Latin text in a grid format, listing various species and their characteristics under the heading AMPHIBIA]</i></p>	<p><i>[Detailed Latin text in a grid format, listing various species and their characteristics under the heading PISCES]</i></p>	<p><i>[Detailed Latin text in a grid format, listing various species and their characteristics under the heading INSECTA]</i></p>	<p><i>[Detailed Latin text in a grid format, listing various species and their characteristics under the heading VERMES]</i></p>
PARADOXA					

Таблица Царства животных из первого издания *Systema Naturae* (1735)

# Эволюционная теория Жана Батиста Ламарка



Ламарк Жан Батист Пьер Антуан де Моне  
(1744-1829).



# XVIII – XIX века



Жан Батист Ламарк, французский натуралист.

Первая попытка  
разработки  
теории эволюции



## Принцип градации

VI

**Градации** – это последовательные ступени усложнения организации живых организмов в процессе эволюции.

Отражением процесса развития от низших форм к высшим стала «лестница существ»

V

- 14. Млекопит.
- 13. Птицы
- 12. Рептилии
- 11. Рыбы

IV

- 10. Моллюски
- 9. Усоногие

III

- 8. Кольчецы
- 7. Ракообразные

II

- 6. Паукообразные
- 5. Насекомые

I

- 4. Черви
- 3. Лучистые

- 2. Полипы
- 1. Инфузории

# Пути достижения направлений эволюции

- Упражнения
- Неупражнения

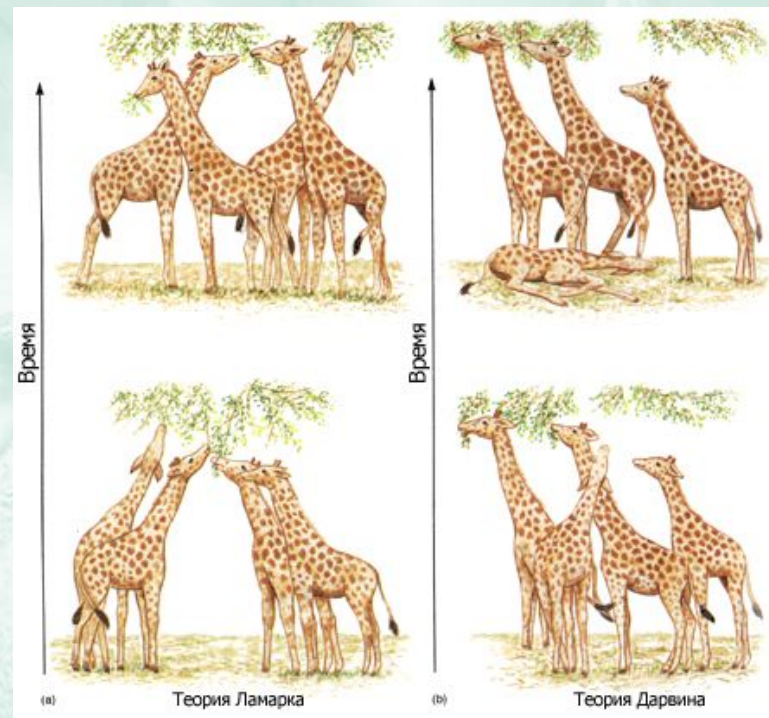
**Под действием постоянных упражнений и неупражнений органы изменяются.**

**Органы, усиленно действующие, развиваются, а органы, мало применяемые, атрофируются. Возникшие изменения наследуются.**



# Заслуга Ж.Б. Ламарка

- Ввел термин «биология»
- Теория «Градаций»
- Первая теория эволюции



# Ошибка Ж.Б. Ламарка

*По наследству передаются только «благоприобретенные» признаки*



# Эволюционные взгляды

<b>К.Линней</b>	<b>Ж.Б.Ламарк</b>	<b>Ч.Дарвин</b>
«Философия ботаники»	«Философия зоологии»	
Описал 10000 видов.	Ввел термин «биология».	
Бинарная номенклатура (род и вид).	Принцип градации от простого к сложному.	
Все создано Творцом и неизменно.	Причина эволюции – стремление к совершенству (упражнения)	

# Чарльз Дарвин (1809-1882)



Отец Ч. Дарвина  
Роберт Уоринг  
Дарвин

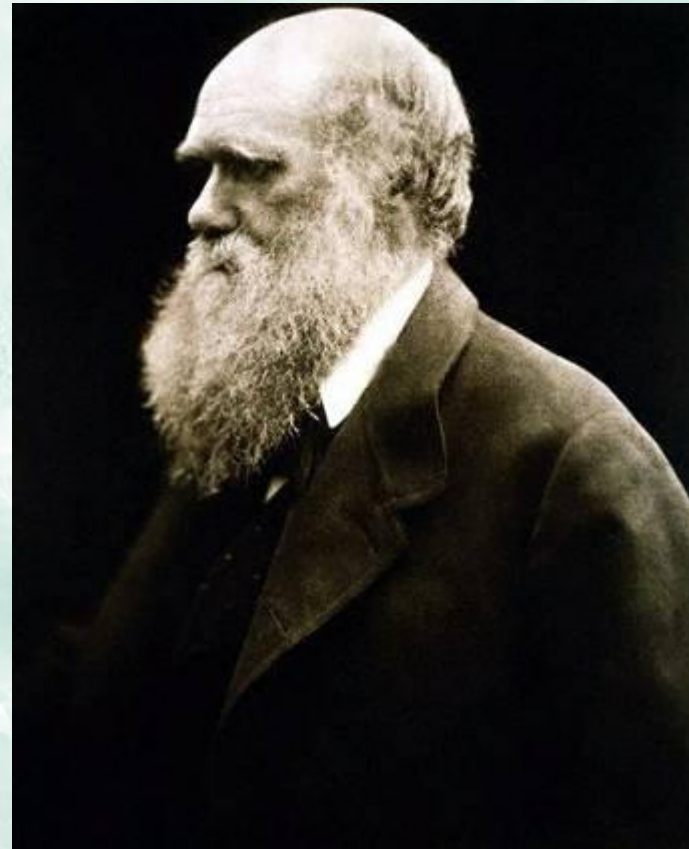
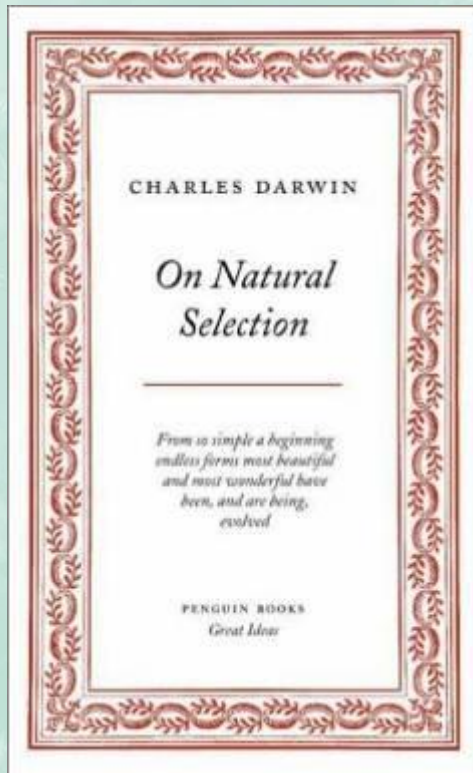


Дом в Шрусбери (Англия),  
где родился Ч. Дарвин



Мать Ч.  
Дарвина  
Сусанна  
Дарвин

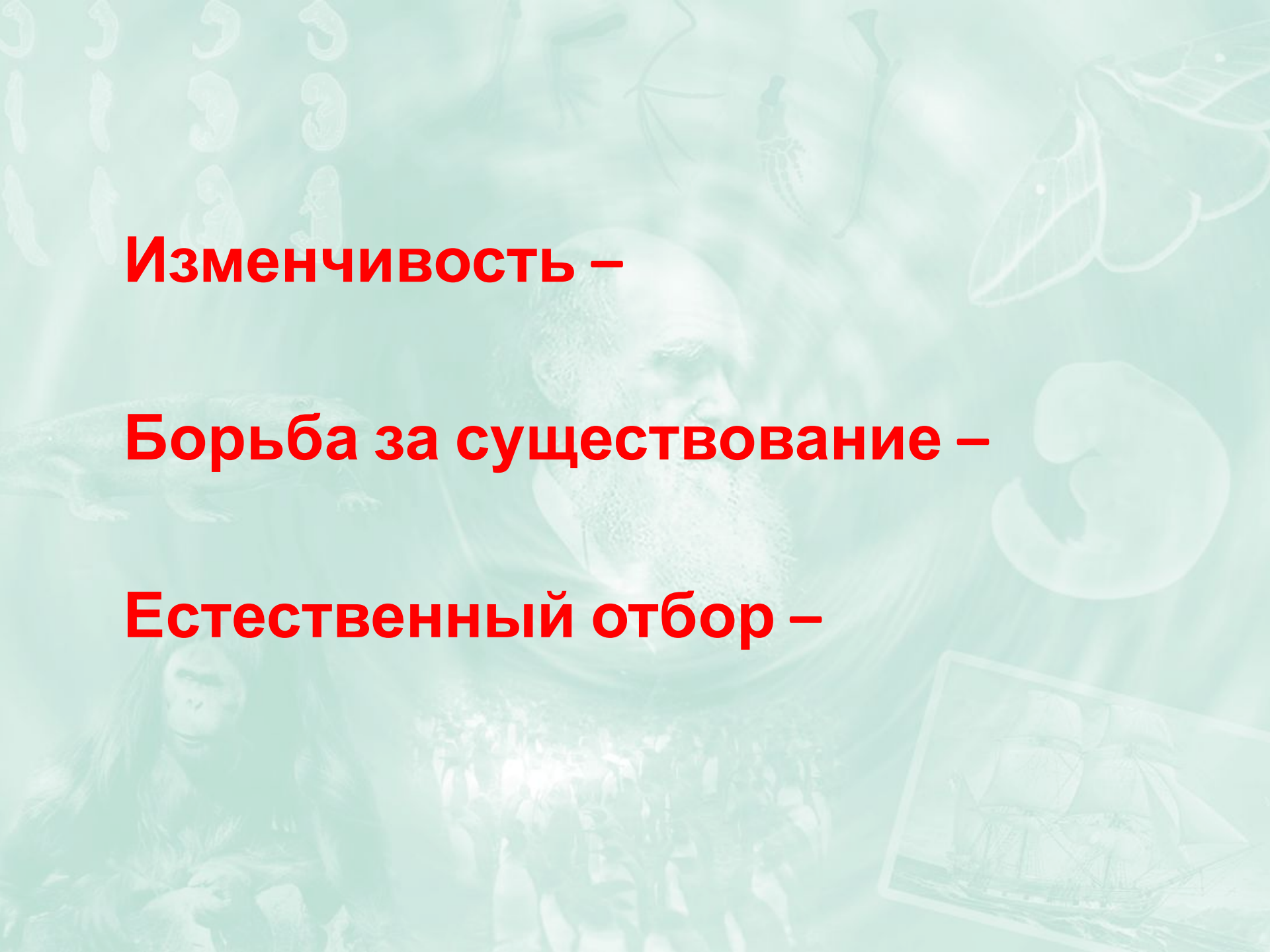
# XIX в. Создание эволюционной теории



**Изменчивость –**

**Борьба за существование –**

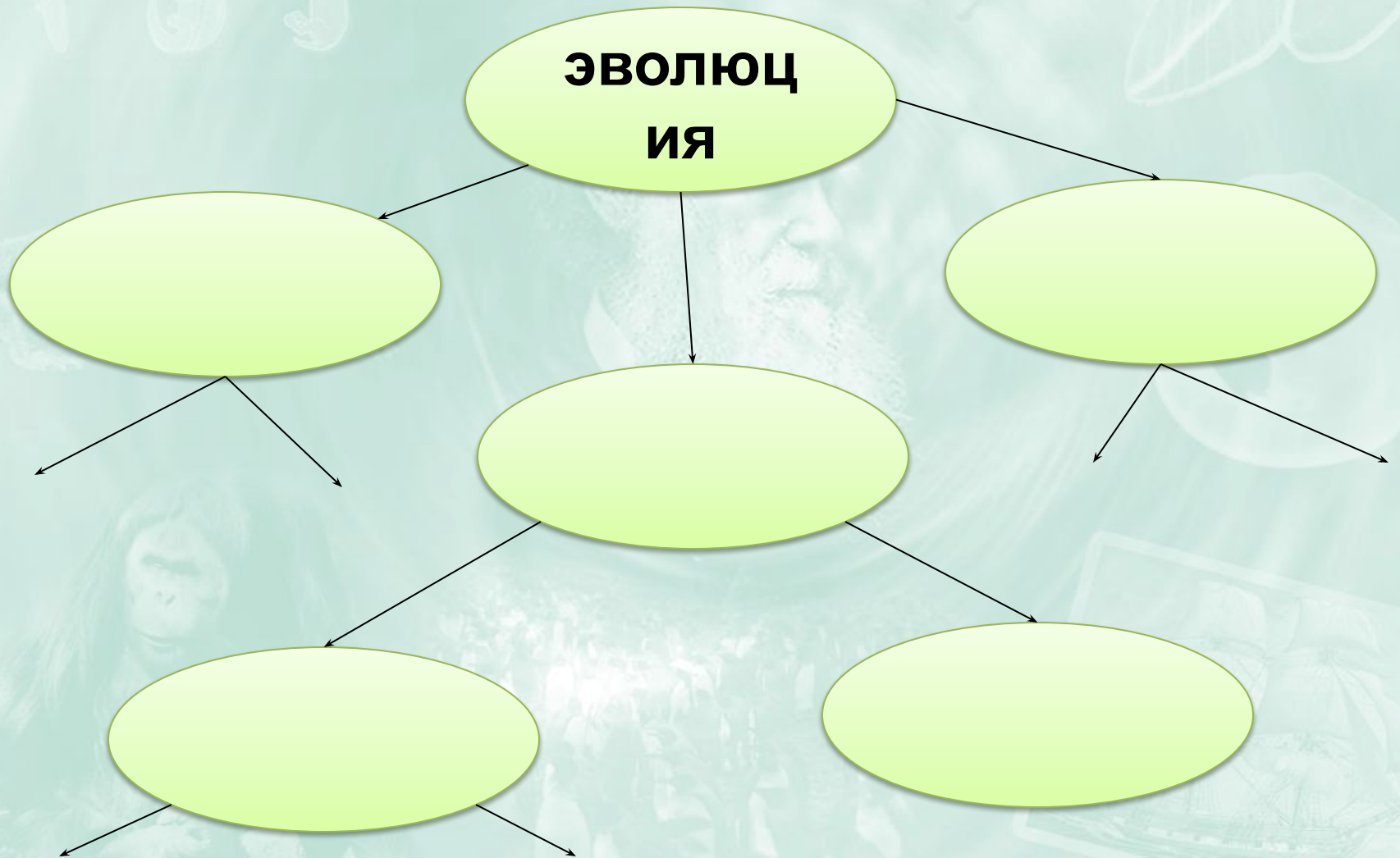
**Естественный отбор –**



# Эволюционные взгляды

<b>К.Линней</b>	<b>Ж.Б.Ламарк</b>	<b>Ч.Дарвин</b>
«Философия ботаники»	«Философия зоологии»	Лучшая эволюционная теория органического мира
Описал 10000 видов.	Ввел термин «биология».	Установил причины и закономерности эволюции.
Бинарная номенклатура (род и вид).	Принцип градации от простого к сложному.	Три фактора эволюции: изменчивость, борьба за существование, естественный отбор.
Все создано Творцом и неизменно.	Причина эволюции – стремление к совершенству	Положения теории (с. 192)

# Кластер

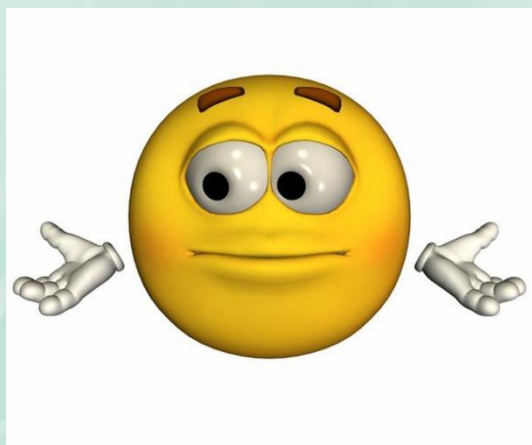
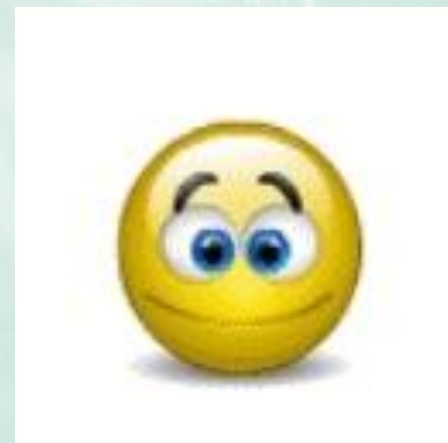


# Рефлексия

1. Какая часть урока показалась самой интересной?
2. Что вызвало затруднение?
3. Меня удивил ответ ...



# Рефлексия





# Домашнее задание

§ 7.1. Вопросы после параграфа.

Написать мини-сочинение, используя термины после параграфа.

