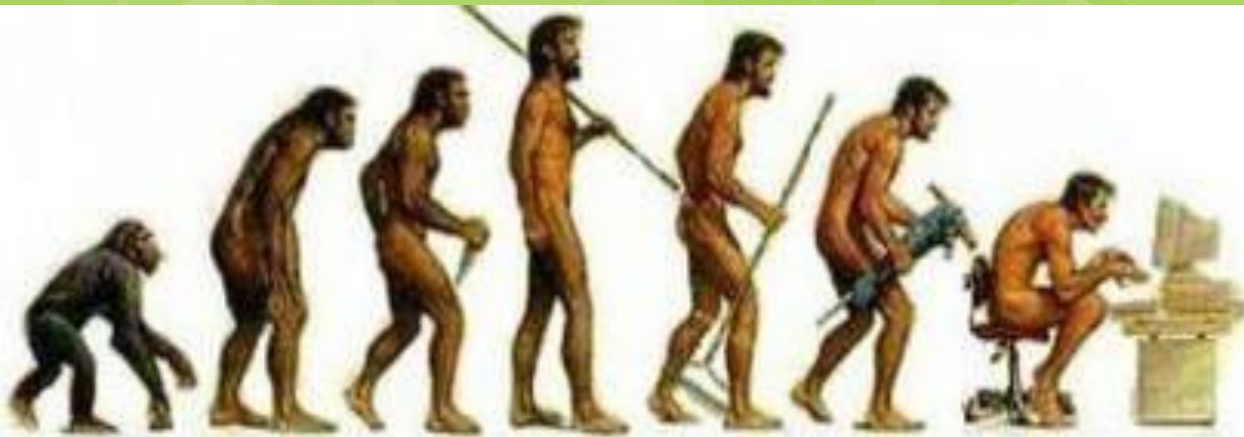


**«Создает человека природа, но
развивает и образует его
общество».**

В.Г. Белинский



Тема урока:
**Основные этапы
антропогенеза**

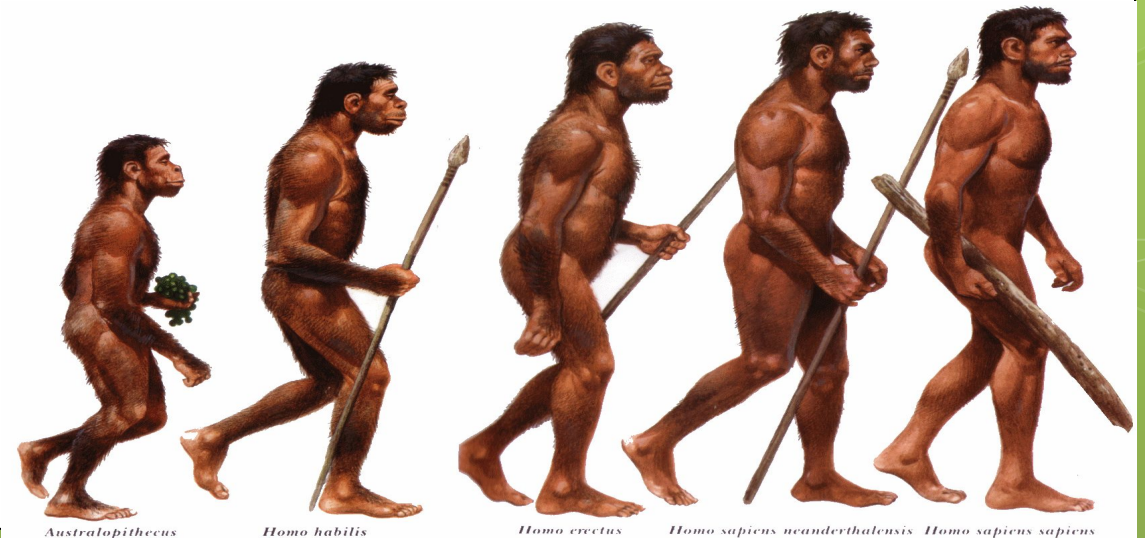
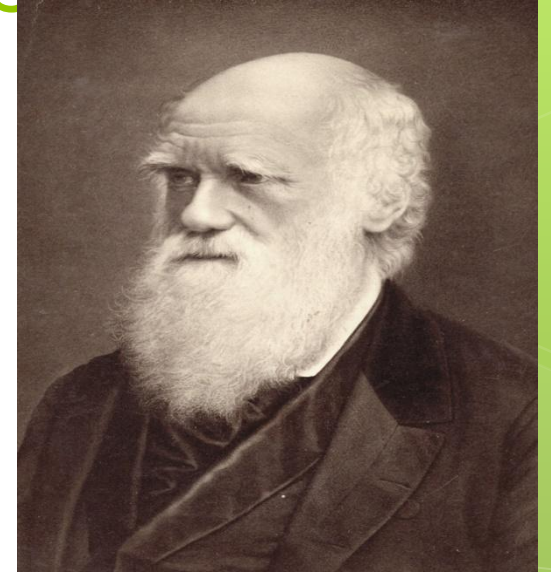
Цель обучения:
**называть этапы
антропогенеза**

Цели урока

- Знать отличительные особенности этапов антропогенеза
- Обсуждать биологические и социальные аспекты проантропов, архантропов, палеоантропов и неоантропов
- Подготовить и защитить постер
- Уметь слушать, задавать вопросы и давать обратную СВЯЗЬ

Что такое антропогенез

- **Антропогенез** – раздел антропологии, изучающий происхождение человека, изменчивость человека как вида во времени.
- Теория антропогенеза базируется на симиальной (от лат. «симиа» – обезьяна) гипотезе Ч. Дарвина о происхождении человека от древней человекообразной обезьяны.



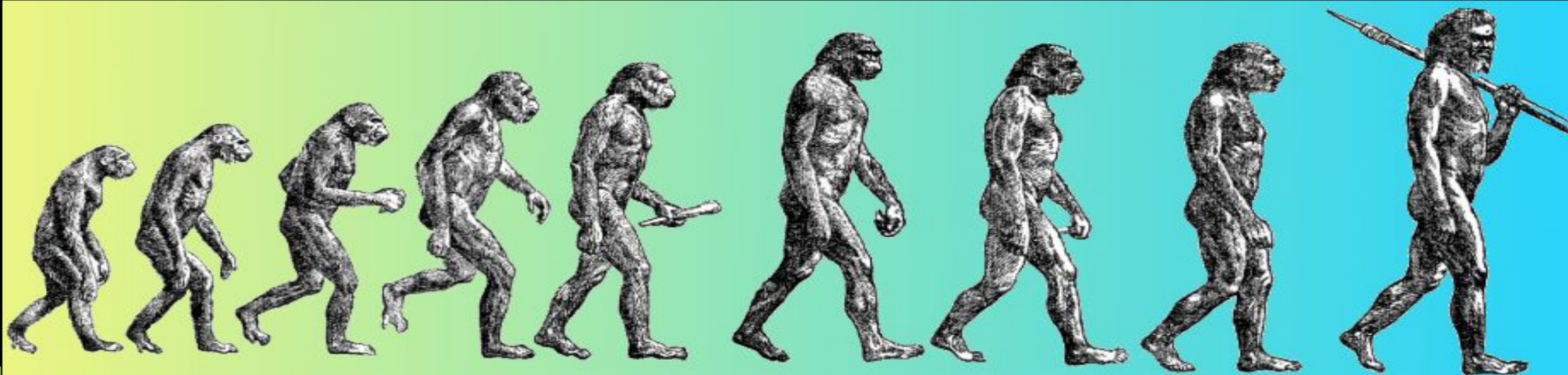
Факторы эволюции человека

Биологические факторы

1. Наследственность
2. Изменчивость
3. Естественный отбор
4. Популяционные волны
5. Изоляция
6. Дрейф генов

Социальные факторы

1. Труд
2. Речь
3. Мышление



Если мы развились в ходе эволюции, значит у нас есть родственники.

Кто они?

Человек разумный (*Homo sapiens*) по всем своим анатомическим, физиологическим, генетическим и прочим чертам может быть отнесен к отряду **приматов** класса **млекопитающих** подтипа **позвоночных** типа **хордовых** царства **животных**

Следовательно, ближайшими нашими родственниками являются современные человекообразные обезьяны.

Мы не ПРОИСХОДИЛИ от современных обезьян!!!

Мы с ними просто «двоюродные братья»!



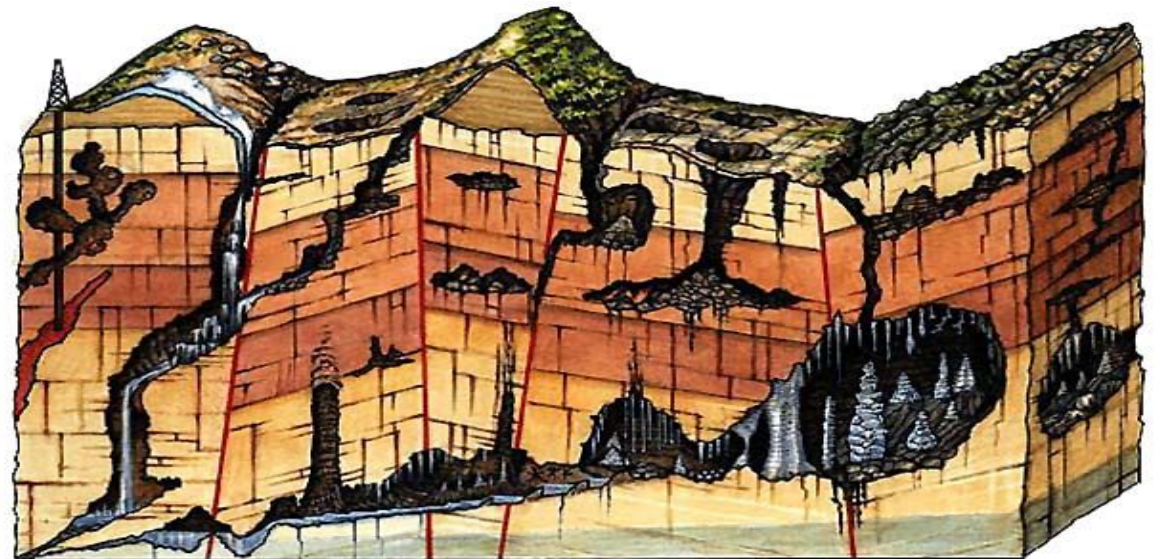
Общий предок *(примерно 50 млн. лет назад)*

Но где же другие ответвления этого эволюционного дерева?

Они вымерли!

Как же о них тогда стало известно?

По ископаемым останкам!



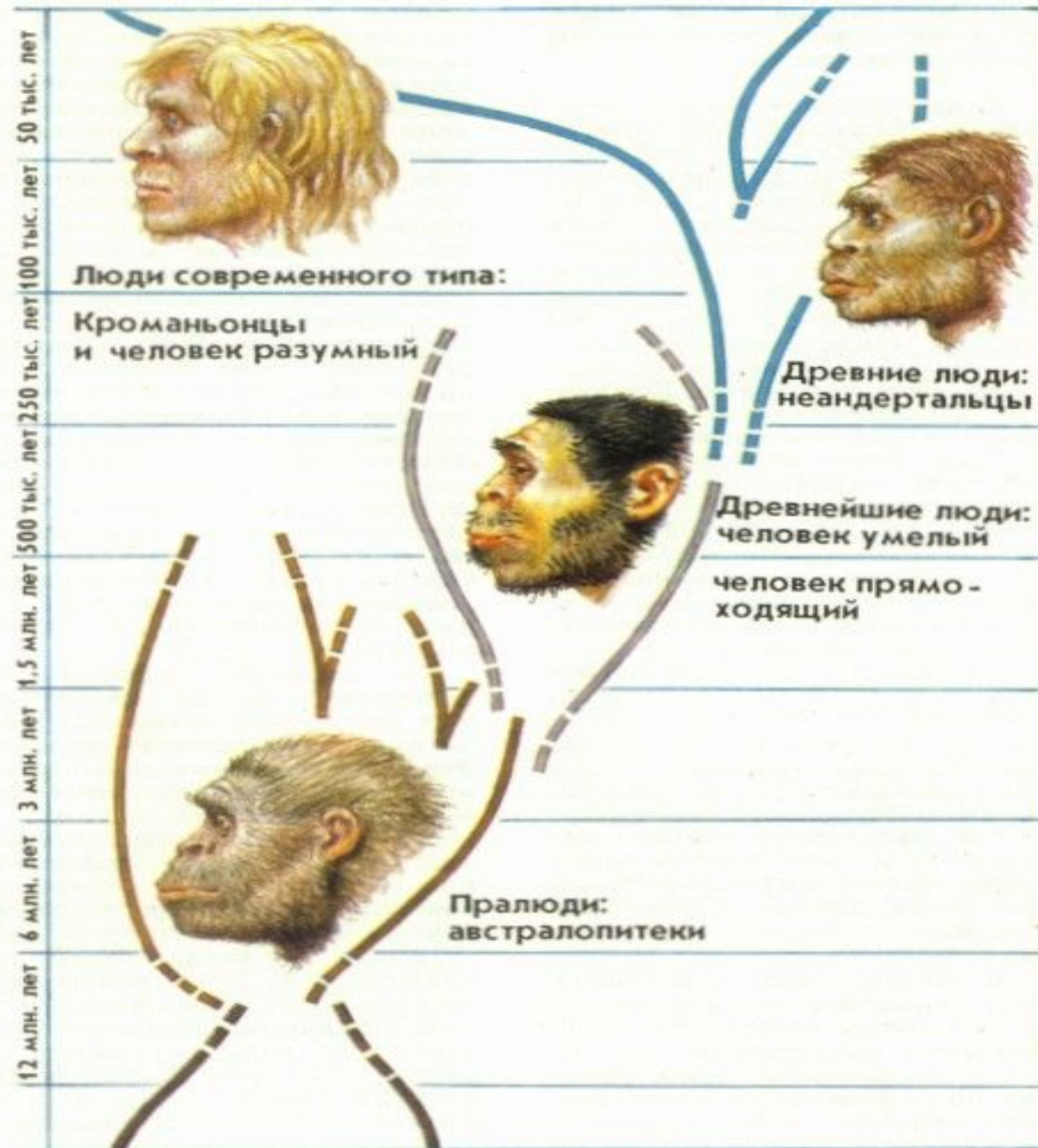


Рис. 87. Родословное древо гоминид

Основные черты человеческого тела

унаследованные от животных

Генетический код ядра	- Первые одноклеточные эукариоты
Генетический код митохондрий	- Прокариоты
Двухсторонняя симметрия	- Предшественники ранних хордовых
Костный скелет	- Рыбы
Пятипалые конечности	- Кистеперые рыбы, земноводные
Легочное дыхание	- Земноводные и пресмыкающиеся
Амниотическое яйцо	- Пресмыкающиеся
Удлиненные конечности, дифференцированная зубная система, молочные железы, теплокровность	- Примитивные млекопитающие
Плацента, живорождение	- Ранние плацентарные млекопитающие

Этапы антропогенеза



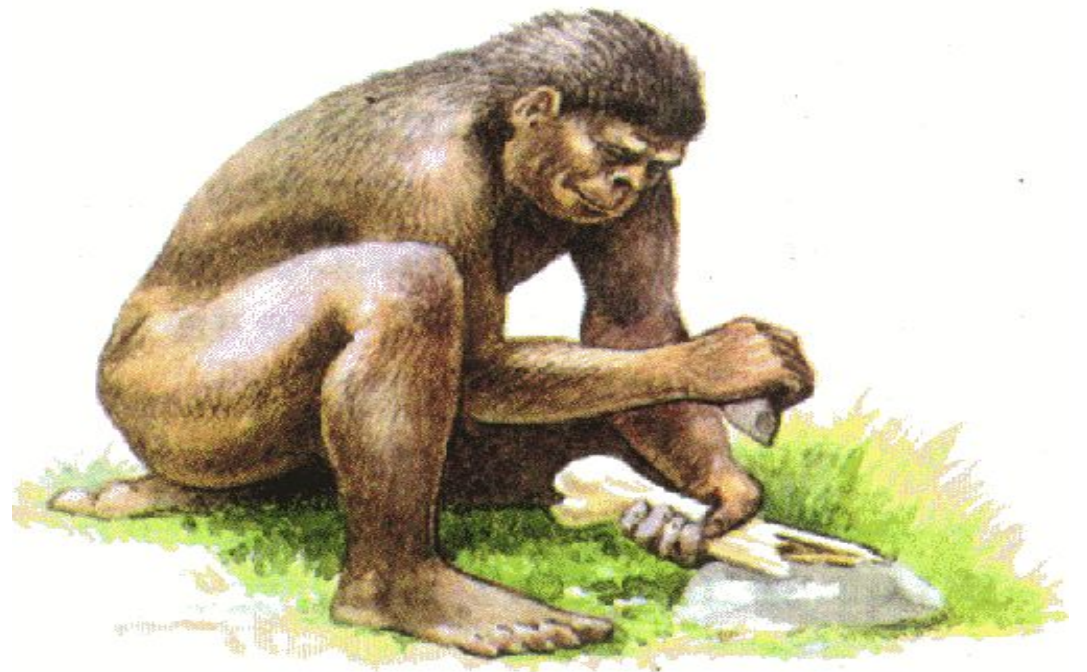
Предшественники человека

- Австралопитеки (лат. australis — южный и греч. pithecos — обезьяна)
- 4,5–1,75 млн. лет
- Объём мозга = 500 см³
- Рост = 100-150 см
- Распространение – Юг Африки
- Признаки:
Прямохождение, использование различных предметов, древесный образ жизни, стадность, Использование примитивных «орудий» (палки, камни, кости).



Предшественники человека

- **Человек умелый** (*H. habilis*). Это название связано с тем, что эти существа умели изготавливать примитивные режущие и рубящие орудия из гальки.
- 2 млн лет назад
- Объём мозга = 750
- Африка



Древнейшие люди (архантропы)

- Человек прямоходящий:
 - питекантроп — о. Ява;
 - синантроп — Китай
 - атлантроп — Африка
 - гейдельбергский человек — Европа
- 1-1.3 млн лет назад
- Объём мозга = 850-1100
- Рост = 150-160
- Африка, западная и Центральная Европа, Восточная Азия, Индонезия
- Черты: Речь (примитивная, состоящая из отдельных выкриков). Простые формы коллективной деятельности, поддержание огня



Рис. 108. Человек прямоходящий

Палеоантропы (древние люди)

- Человек неандерталец
- 200—500 тыс. лет назад
- Объём мозга= 1200-1400
- Рост = 160-170
- Европа, Азия, Африка
- Черты:

Сложные формы коллективной деятельности
(загонная охота)

забота о ближних.

Добывание огня.

Высокая культура изготовления орудий труда



Неоантропы (новые люди)

- Человек разумный – *Homo sapiens*
(кроманьонец)
- 40 тыс. лет назад
- Объём мозга – около 1400
- Рост = 180
- Черты: настоящая речь. Мышление, искусство. Развитие сельского хозяйства, ремесел, религии, Возникновение общества.
Одомашнивание растений и животных.



Рис. 110. Кроманьонцы