

# ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ АНТРОПОГЕНЕЗА

---

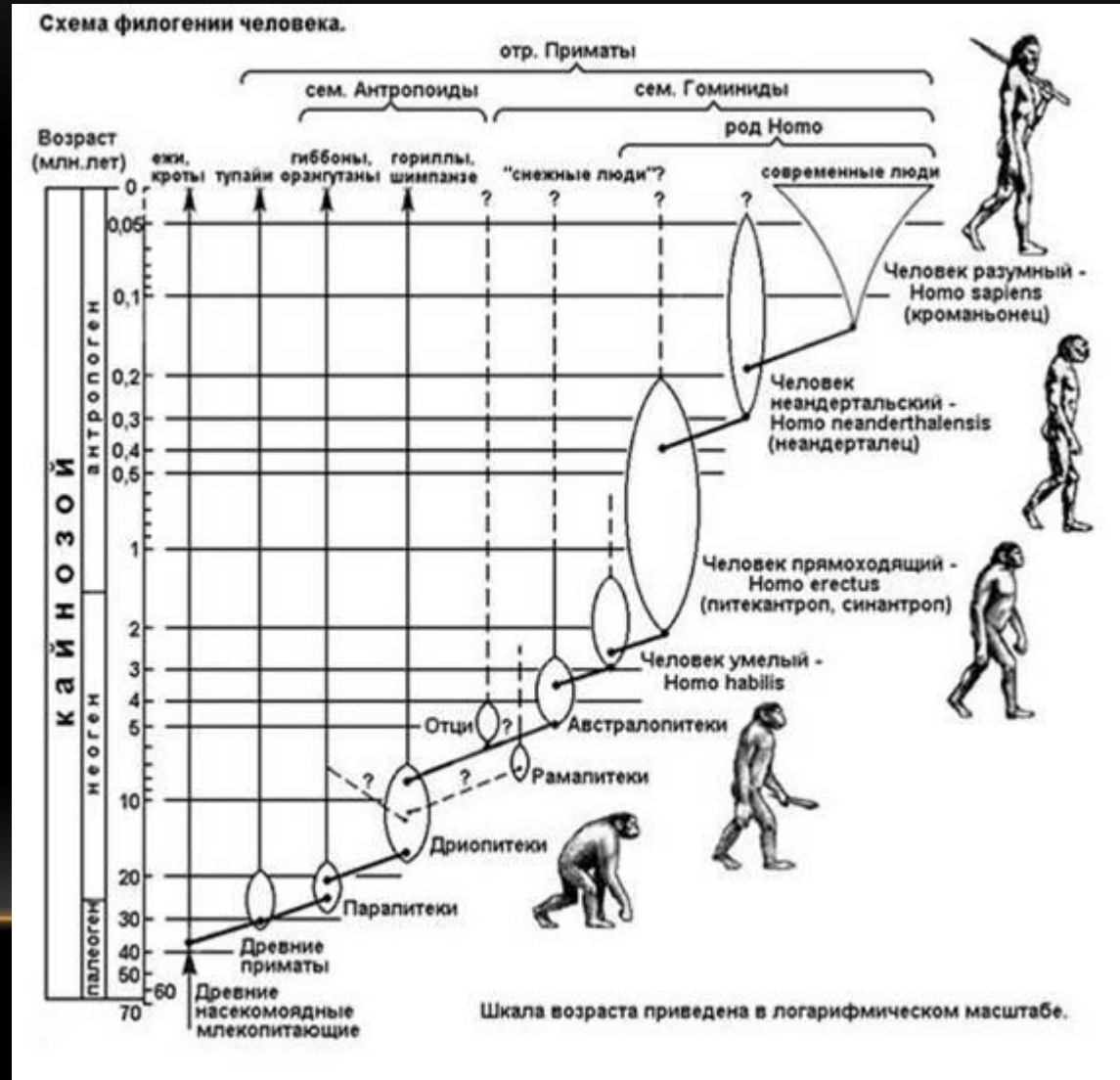
МБОУ «ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ЛИЦЕЙ»

СЕРГИЕВ ПОСАД

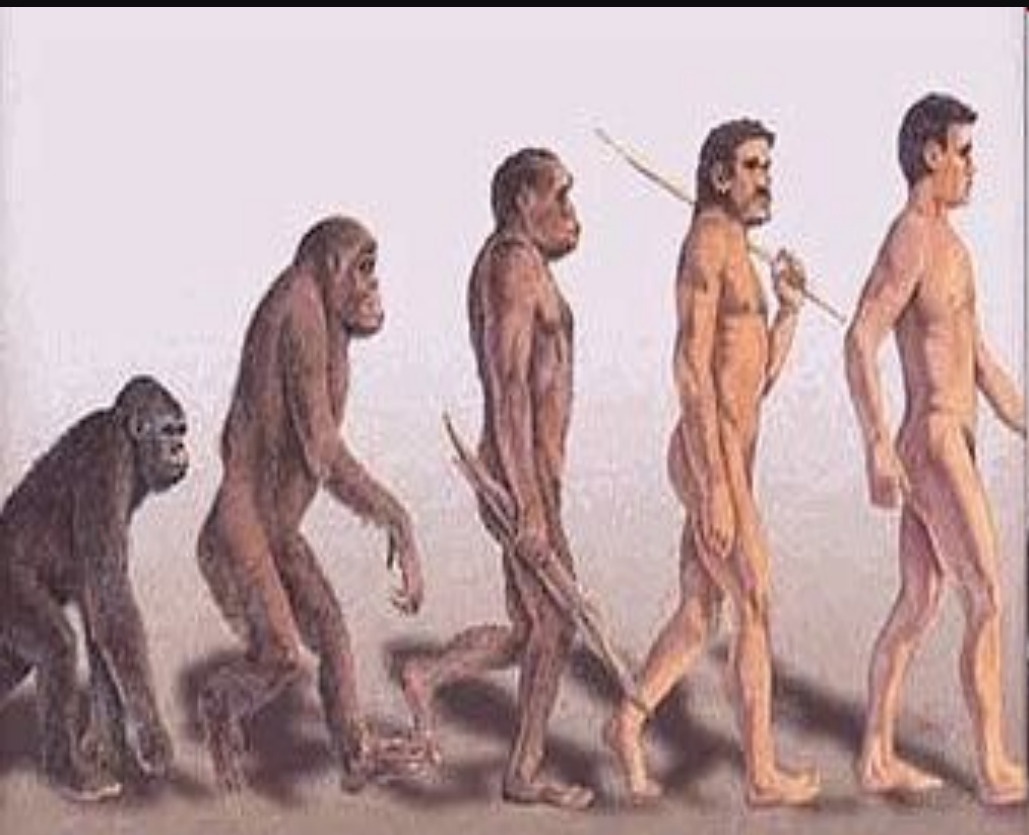
Учитель химии-биологии Перепелкин О.В.

# ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКИЙ РЯД ЧЕЛОВЕКА

- Антропогенез - процесс эволюционного развития человека



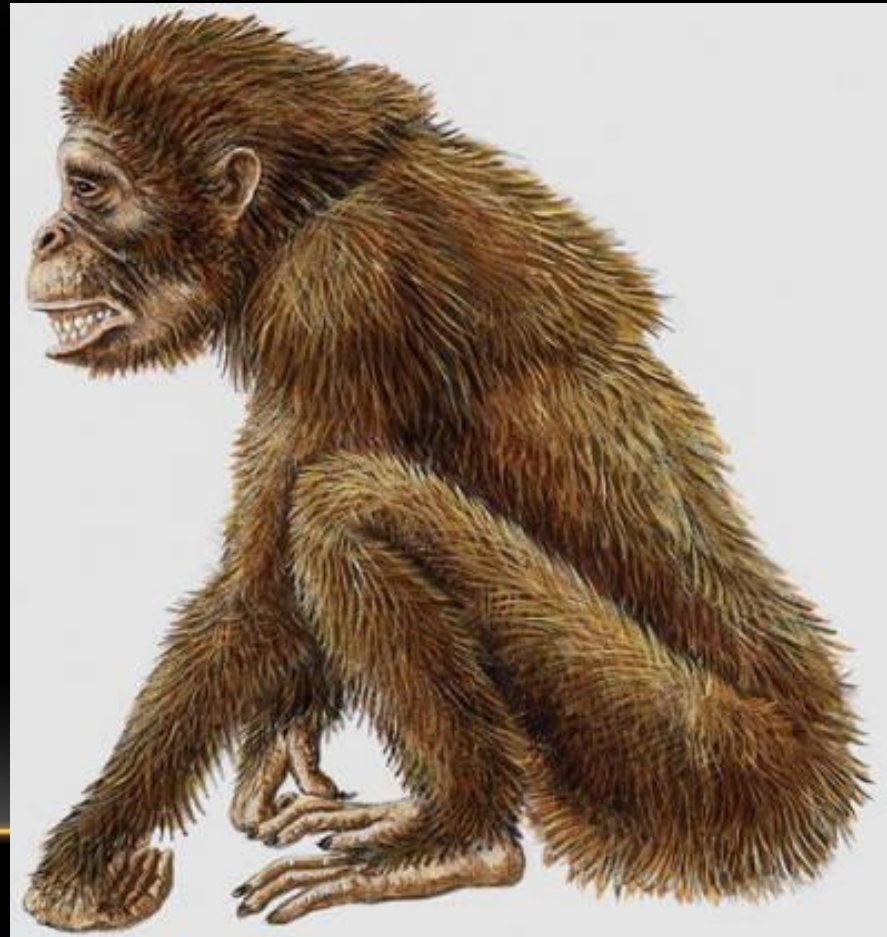
# СТАДИИ АНТРОПОГЕНЕЗА (КЛАССИЧЕСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ)



- Австралопитеки
- Человек умелый
- Архантропы (Человек прямоходящий)
- Палеоантропы (Неандерталец)
- Неоантропы (Кроманьонец)

# ДРИОПИТЕКИ (DRYOPITHECUS)

- Дриопите́к — род вымерших антропоморфных приматов, известный по ряду остатков, найденных в Восточной Африке и Евразии. Жил примерно 12 - 9 миллионов лет назад. Общий предок горилл, шимпанзе и людей. Представляли собой приматов, размером с шимпанзе. В длину достигали 60 см и по способу передвижения напоминали современных orangutanов. масса тела - 20-35 кг.



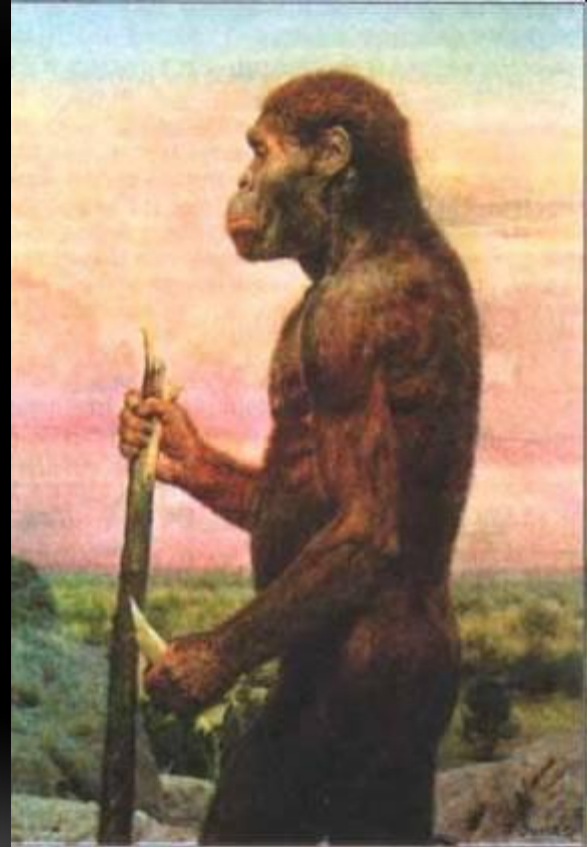
# ДРИОПИТЕКИ (DRYOPITHECUS)

- Дриопитек обитал на деревьях и питался, вероятно, ягодами и фруктами, т.к. найденные коренные зубы покрыты очень тонким слоем эмали. Чтобы выжить, дриопитеки собирались в стаи по 25-30 животных в каждой. Объем мозга до 500 куб.см



# АВСТРАЛОПИТЕКИ (AUSTRALOPITHECUS AFARENSIS)

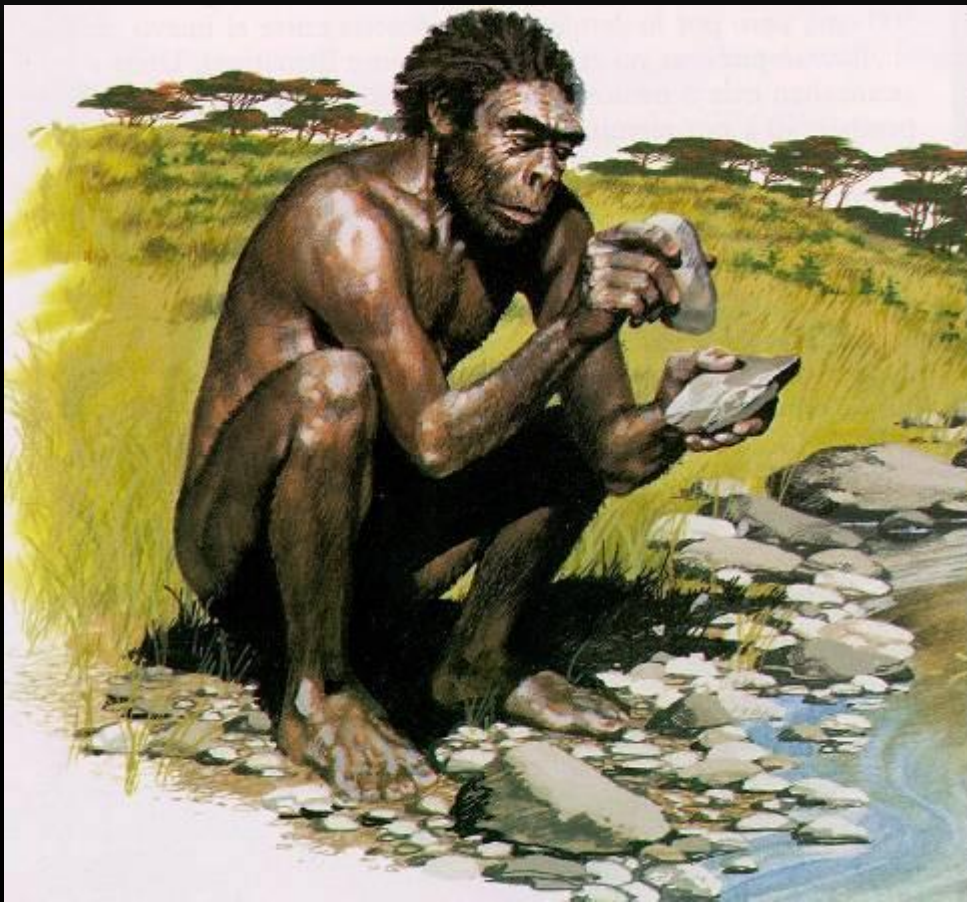
- (австралопитековые) (от лат. *australis* — южный и греч. *pithekos* — обезьяна), вымершие двуногие обезьяны. Австралопитеки жили примерно с 4 млн лет назад, до менее миллиона лет назад. Головной мозг до 530 см<sup>3</sup>.



- Как австралопитеки перешли к прямохождению, пока не ясно. Среди рассматриваемых причин называют необходимость хватать объекты, такие как пищу и детенышей, передними лапами, и осматривать окрестности поверх высокой травы в поисках пищи или чтобы вовремя заметить опасность.



# ЧЕЛОВЕК УМЕЛЫЙ (НОМО HABILIS)



( Homo habilis) древний тип человека способный к прямохождению, способен выполнять ряд трудовых операций.

Существовал 2,6—2,5 млн. лет назад

Размер мозга Человека умелого — 650-1100 см<sup>3</sup>.  
Рост составлял 1,0—1,5 м,  
вес — около 30—50 кг.



# НОМО НАВИЛИС (ЧЕЛОВЕК УМЕЛЫЙ)



- Человек умелый — по-видимому, первое существо, сознательно изготовившее орудия труда и охоты: первые ещё грубо обработанные каменные гальки
- Именно Человек умелый перешагнул невидимую границу, отделяющую род Номо от всех других биологических существ — он сделал первый шаг по пути подчинения себе окружающей природы.

# ЧЕЛОВЕК ПРЯМОХОДЯЩИЙ ( НОМО ERECTUS )

- АРХАНТРОП
- Эректус жил от 1,5 до 0,2 млн. лет назад. «Человекообразная обезьяна с острова Ява» была первым первобытным человеком, окаменевшие останки которого были найдены во второй половине XIX в.
- Эректусы обладали средним ростом (1,5—1,8 м), прямой походкой и архаическим строением черепа (толстые стенки, низкая лобная кость, выступающие надглазничные валики, скошенный подбородок). Объём мозга у некарликовых форм достигал 900—1200 см<sup>3</sup>



# ЧЕЛОВЕК ПРЯМОХОДЯЩИЙ ( НОМО ERECTUS )

- Эректусы активно изготавливали каменные орудия (ашельская культура), использовали шкуры в качестве одежды, жили в пещерах, пользовались огнём и практиковали каннибализм.
- Начали готовить пищу на огне



# ЧЕЛОВЕК ПРЯМОХОДЯЩИЙ ( HOMO ERECTUS )

- Эректусы были сравнительно широко распространены по Старому Свету. За африканским подвидом закрепилось название Homo ergaster, хотя к африканским эректусам относят также атлантропа и родезийского человека. За европейским подвидом закрепилось название гейдельбергского человека, хотя существовали и «догейдельбергские» эректусы. В Восточной Азии обитали два подвида: более прогрессивные синантропы из Китая и более примитивные питекантропы из Индонезии.



# НЕАНДЕРТАЛЬЦЫ ( HOMO NEANDERTHALENSIS )



- Палеоантропы (от палео-древний и греч. anthropos — человек), обобщённое (не систематическое) название ископаемых людей, обитавших в Азии, Африке и Европе 250—35 тыс. лет назад.

# НЕАНДЕРТАЛЬЦЫ ( HOMO NEANDERTHALENSIS )



- Неандертальцы обладали средним ростом (около 165 см), массивным телосложением и большой головой необычной формы. По объёму черепной коробки (1400—1740 см<sup>3</sup>) они даже превосходили современных людей. Их отличали мощные надбровные дуги, выступающий широкий нос и очень маленький подбородок. Голова наклонена вперёд.

# НЕАНДЕРТАЛЬЦЫ И КРОМАНЬОНЦЫ



# КРОМАНЬОНЦЫ ( HOMO SAPIENS )

- Неоантропы (буквально — новые люди, от греч. néos — новый и ánthropos — человек), обобщенное название людей современного вида (*Homo sapiens*), ископаемых и ныне живущих. Соответствуют систематическому названию *Homo sapiens sapiens*, появились около 40 тысяч лет назад.





# КРОМАНЬОНЦЫ ( HOMO SAPIENS )

- Объём головного мозга равен 1600—1800 см<sup>3</sup> (больше, чем у среднего современного европейца). Рост около 180 см. и выше.
- Название происходит от грота Кро-Маньон во Франции, где в 1868 году было обнаружено несколько скелетов людей вместе с орудиями позднего палеолита.
- Жили общинами по 15—30 человек и впервые в истории создали поселения. Жилищем были пещеры, шатры из шкур, в Восточной Европе встречаются землянки.



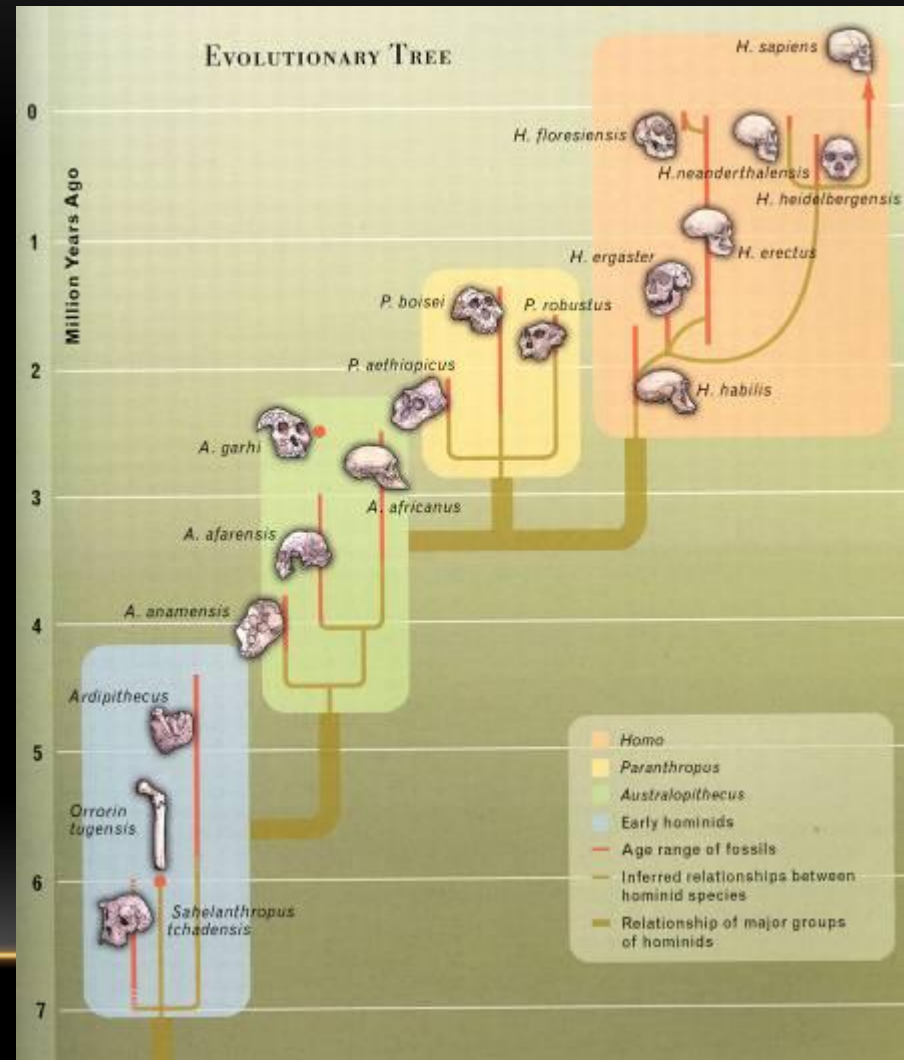
# КРОМАНЬОНЦЫ ( HOMO SAPIENS )





# ВЫВОДЫ

1. В процессе антропогенеза увеличивался объем головного мозга.
2. Уменьшалась роль биологических факторов, увеличивалась роль социальных.
3. Развивались анатомо-морфологические особенности, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью.



# ИСПОЛЬЗОВАЛИСЬ МАТЕРИАЛЫ САЙТОВ:

- 1. <http://antropogenez.ru/catalog/>
- 2. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
- 3. <http://www.evolbiol.ru/human.htm>