



Тема: «Положение человека в системе животного мира. Эволюция гоминид».

Цель: сформировать знания о происхождении и эволюции человека в результате развития животного мира на Земле.



*«СТАРАЙСЯ ДАТЬ УМУ КАК МОЖНО
БОЛЬШЕ ПИЩИ».*

Л. Н.ТОЛСТОЙ



Эволюция животного мира

Жизнь появилась очень давно. Но три четверти истории Земли прошло до возникновения первых многоклеточных организмов. Девять десятых — до выхода на сушу первых четвероногих. Девятнадцать двадцатых — до появления млекопитающих. Самое большее одну двадцатую эту историю занимает время человека — наше с вами время.

АНТРОПОЛОГИЯ



ОТ ГРЕЧЕСКОГО «АНТРОПОС» -
-«ЧЕЛОВЕК»

ОТ ГРЕЧЕСКОГО «ЛОГОС» -
- «УЧЕНИЕ»



Анаксимандр из Милета

(610-547г.г. до н.э.)

Аристотель, Демокрит, Эмпедокл.

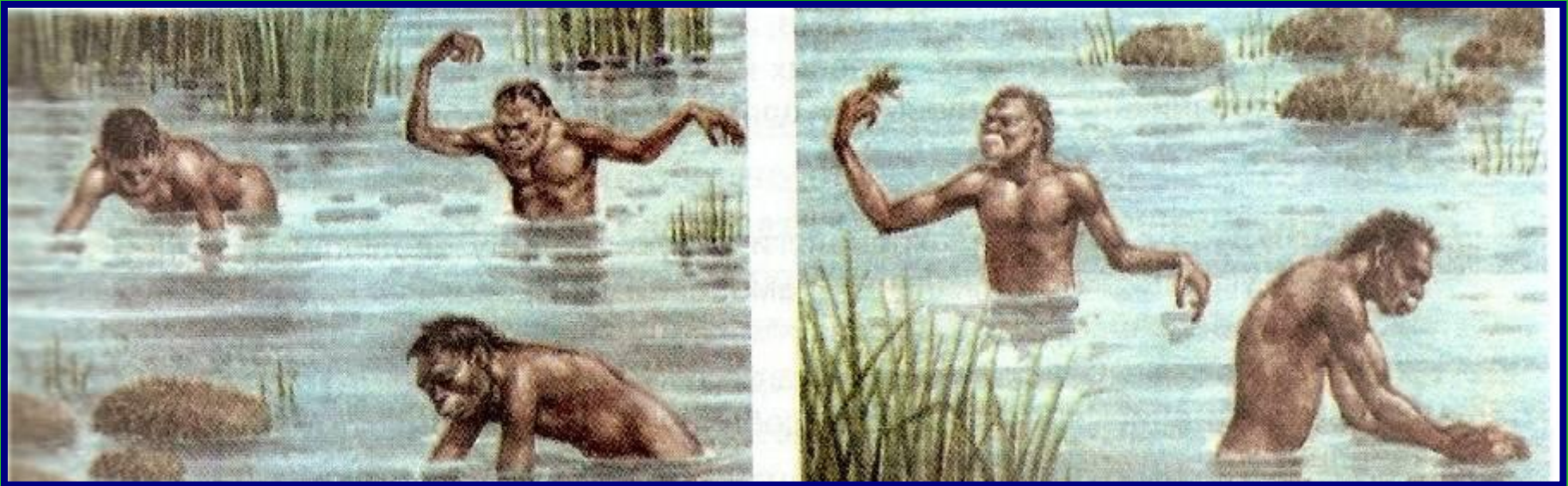
Николай Тульп – 16 век.

Карл Линней – 18 век.

М.В.Ломоносов, А.Каверзнев, К.Рулье.

Ж.Бюффон, Ж.Б.Ламарк, Э.Ж.Сент-Илер.

Ч.Дарвин – 1871год – «Происхождение человека».



Гипотеза «Водяной обезьяны»



Гипотеза «Великого охотника»



Человек - представитель хордовых.

Осевой скелет -

- хорда.

Плосчатое строение

Ц.Н.С

Дыхательный

аппарат.

Внутренний
кровеносная
скелет.

Замкнутая
система.



Сходство человека с млекопитающими



Сходство человека с млекопитающими.

1. Живорождение.
2. Вскармливание потомства молоком.
3. Вынашивание плода в теле матери.
4. Постоянная температура тела.

Человек, как представитель приматов.

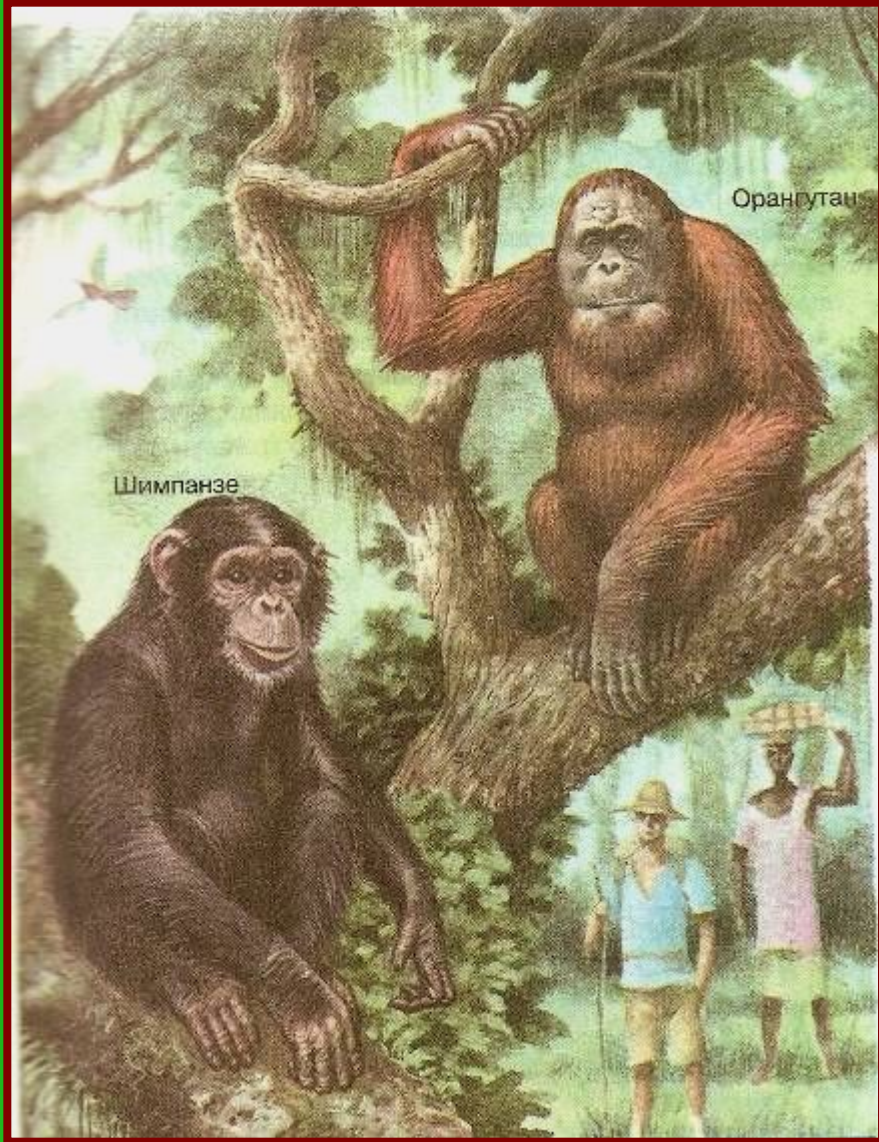


Пятипалая конечность с подвижными пальцами.

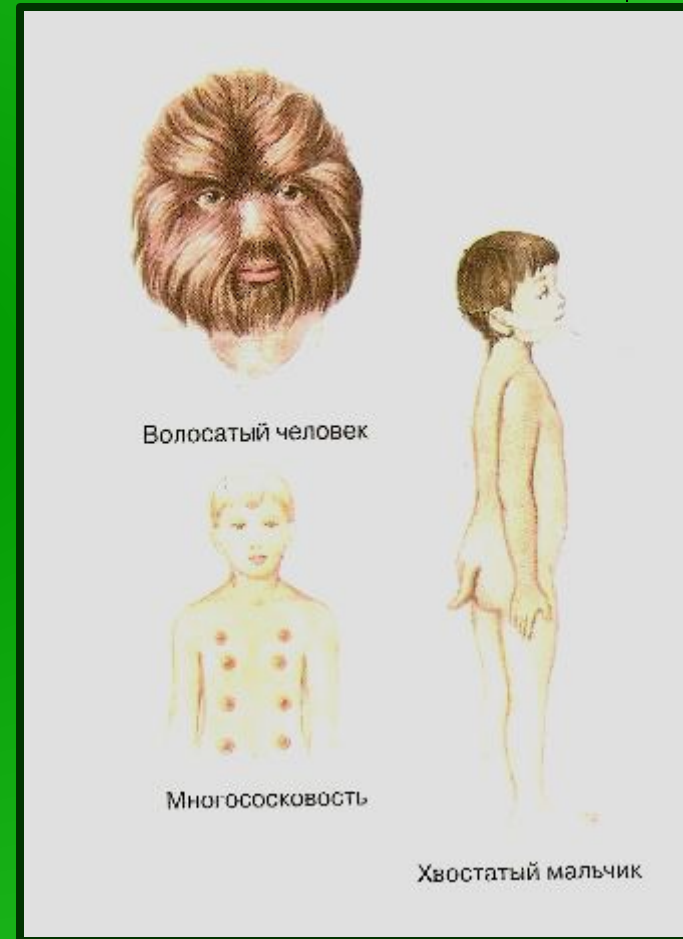
Большой палец противопоставлен остальным пальцам руки.

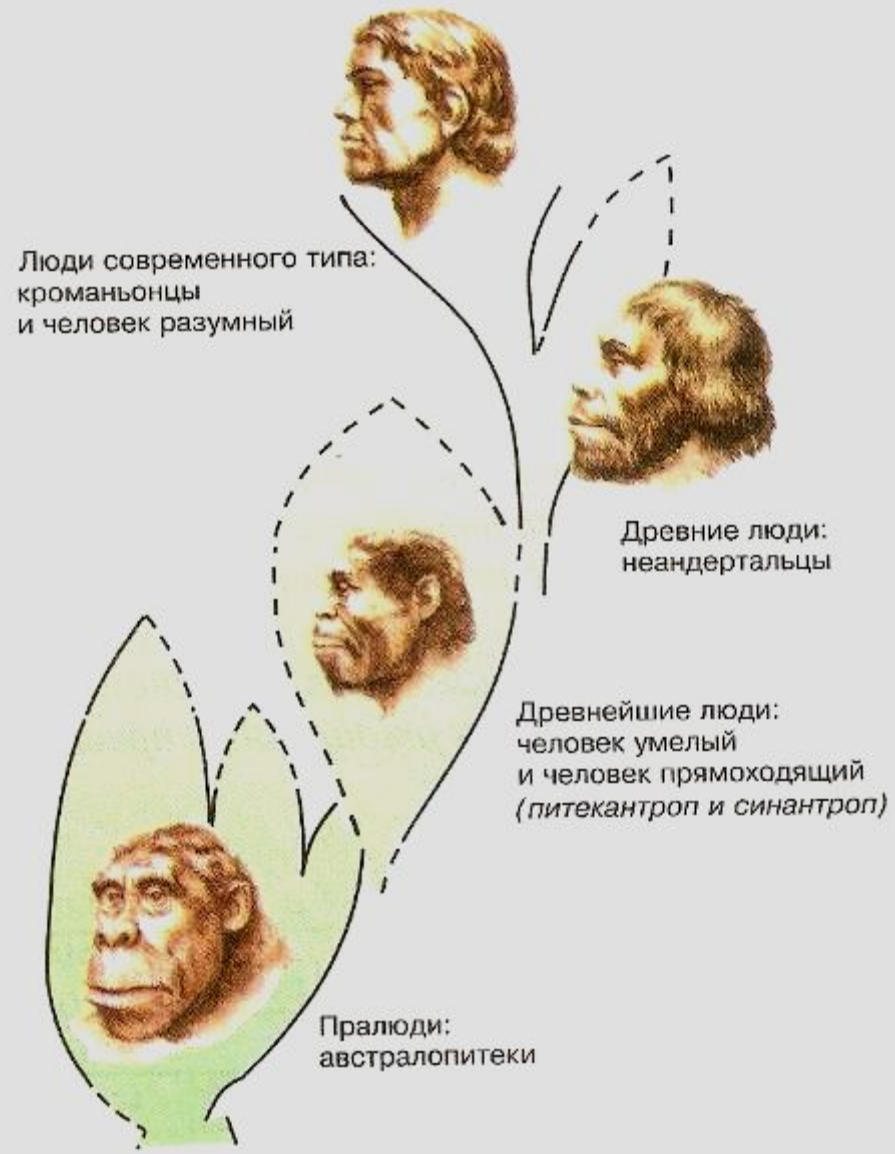
Внешние особенности: короткое туловище и длинные ноги; строение верхней губы, наружного носа, ушной раковины.

Особенности внутреннего строения органов и покровы тела.



Рудименты и атавизмы.





Эволюция гоминид

ЭВОЛЮЦИЯ ГОМИНИД.



МАЛОСПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ НАСЕКОМОЯДНЫЕ
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ.

↓
Полуобезьяны

↓
Плиопитеки

Гиббоны.

Дриопитеки.

Понгиды.

Гоминиды.

↓
Гориллы.

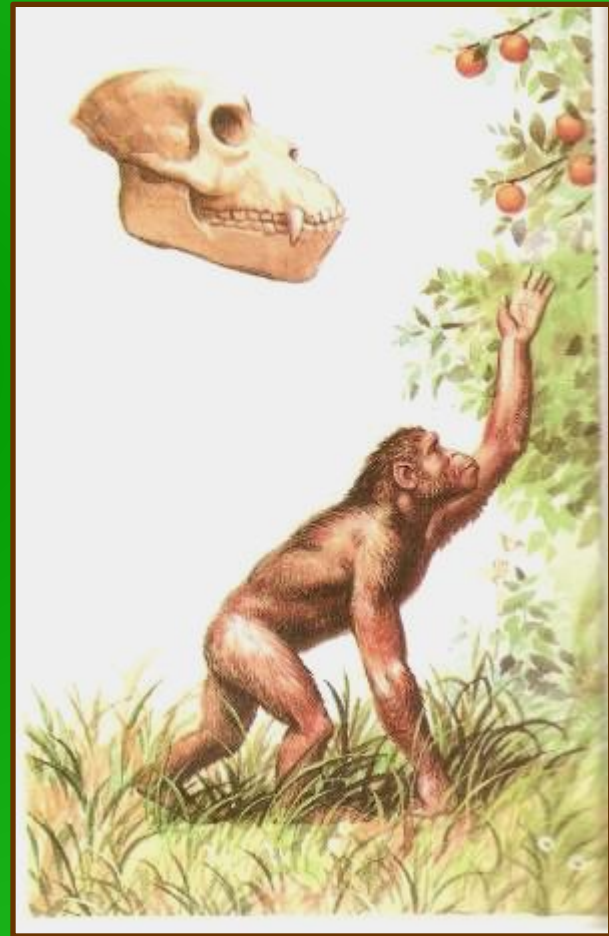
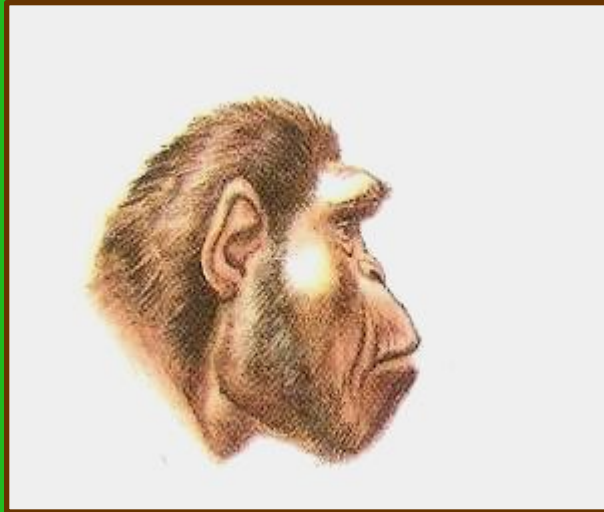
Шимпанзе.

↓
Рамапитеки.

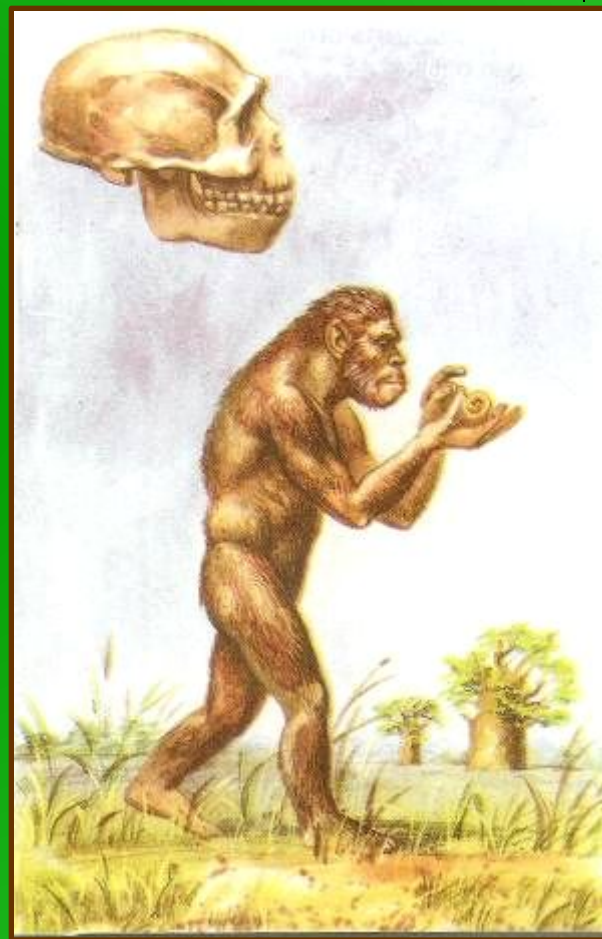
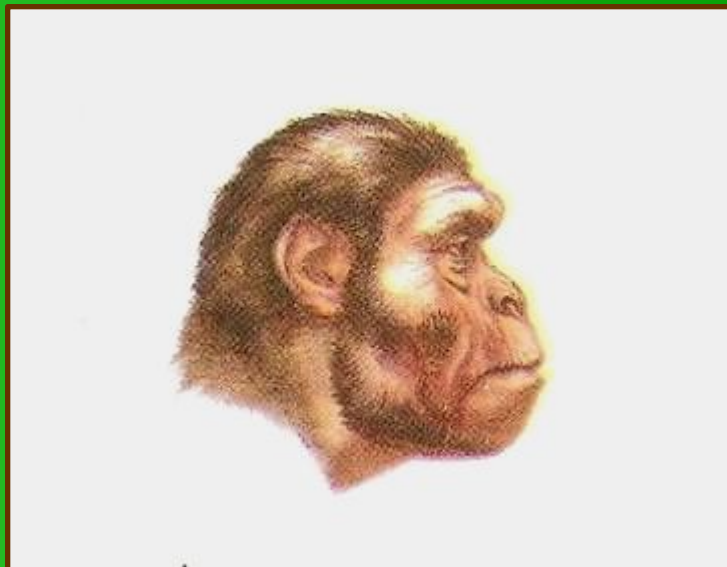
Австралопитеки.

Человек умелый.

РАМАПИТЕК.



АВСТРАЛОПИТЕК.



ЧЕЛОВЕК УМЕЛЫЙ.

