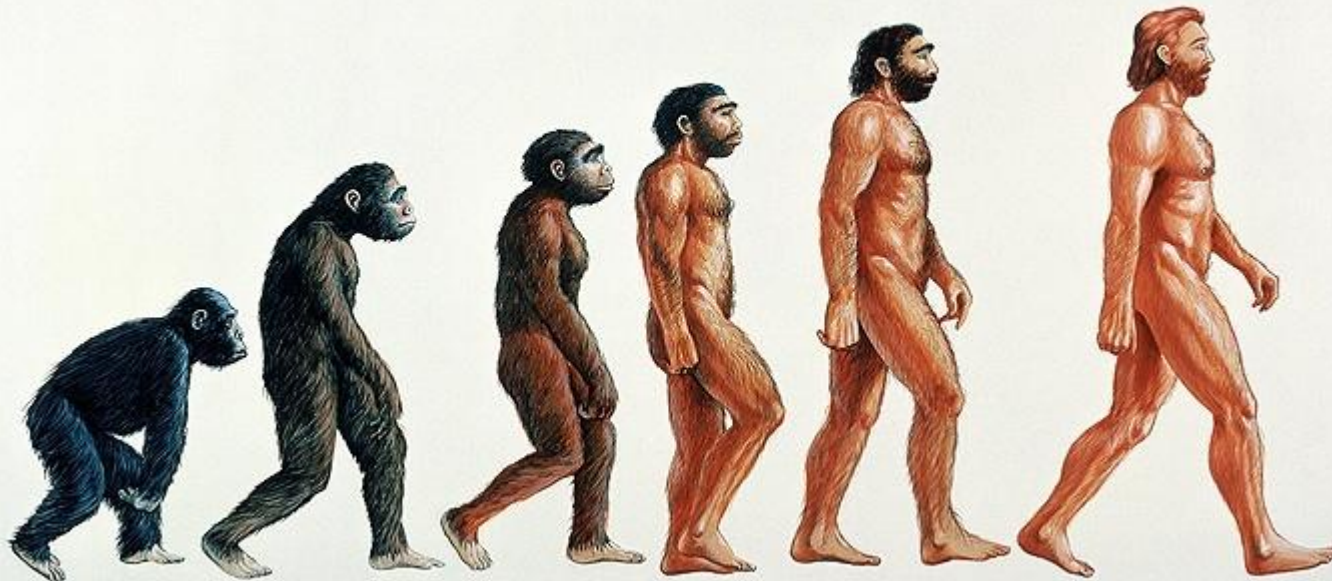
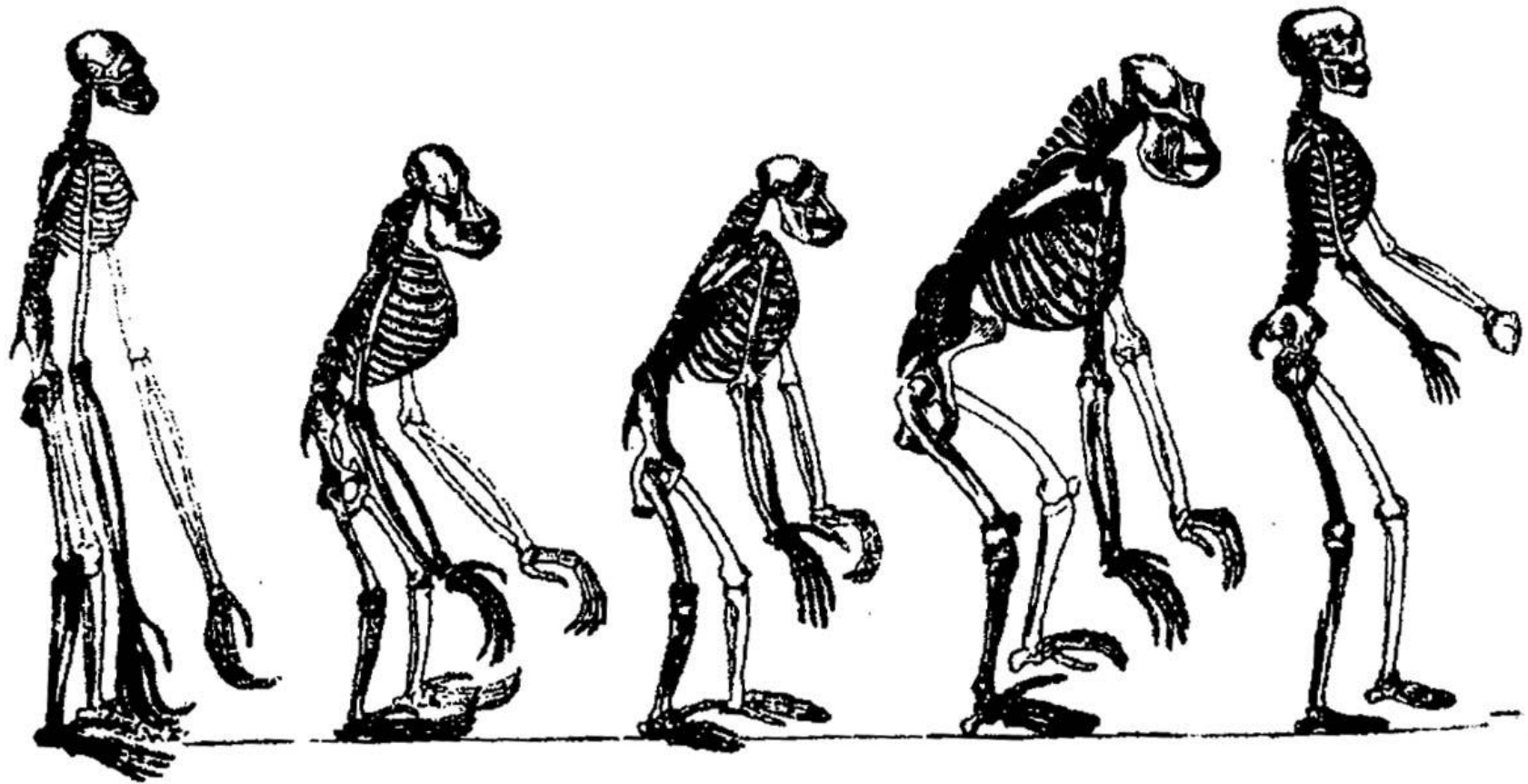


Происхождение человека. Этапы его становления.



Антропология – наука о происхождении и эволюции человека.



Gibbon

Orangutan

Chimpanzee

Gorilla

Man

Доказательства антропогенеза

```
graph TD; A[Доказательства антропогенеза] --> B[Палеонтологические]; A --> C[Эмбриологические]; A --> D[Сравнительно-анатомические];
```

***Палеонто-
логические***

***Эмбрио-
логические***

***Сравнительно-
анатомические***

Палеонтологические доказательства:

1. окаменевшие остатки
2. отпечатки древних организмов,
3. переходные формы,
4. филогенетические ряды

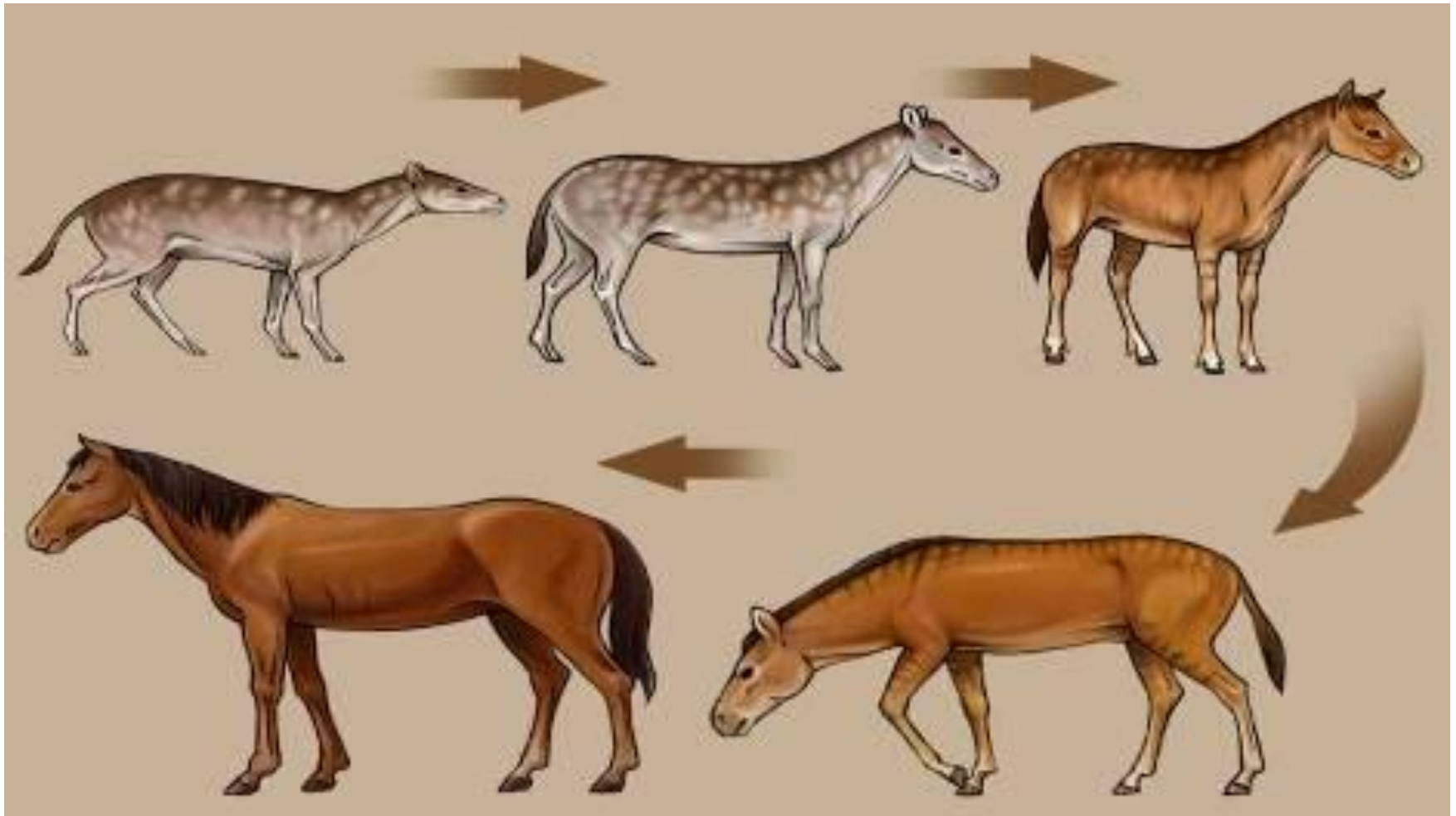


археоптерикс

Переходные формы - это формы организмов, сочетающие признаки более древних и молодых групп организмов.

- **археоптерикс (пресмыкающиеся → птицы)**
от пресмыкающихся – длинный хвост, зубы, пальцы на крыльях
от птиц – перья, цевка, 4 пальца на ногах
- **зверозубый ящер (пресмыкающиеся → млекопитающие)**
- **латимерия (рыбы → земноводные)**
- **семенные папоротники (папоротники → голосеменные)**
- **эвглена зеленая (животные – растения)**

Филогенетические ряды - ряд ископаемых форм, последовательно связанных друг с другом в процессе эволюции.



Ареал происхождения человека



Дриопитек -

рассматриваются как
общая исходная предковая
группа для современных
человекообразных обезьян
и человека.



Шимпанзе Бонобо

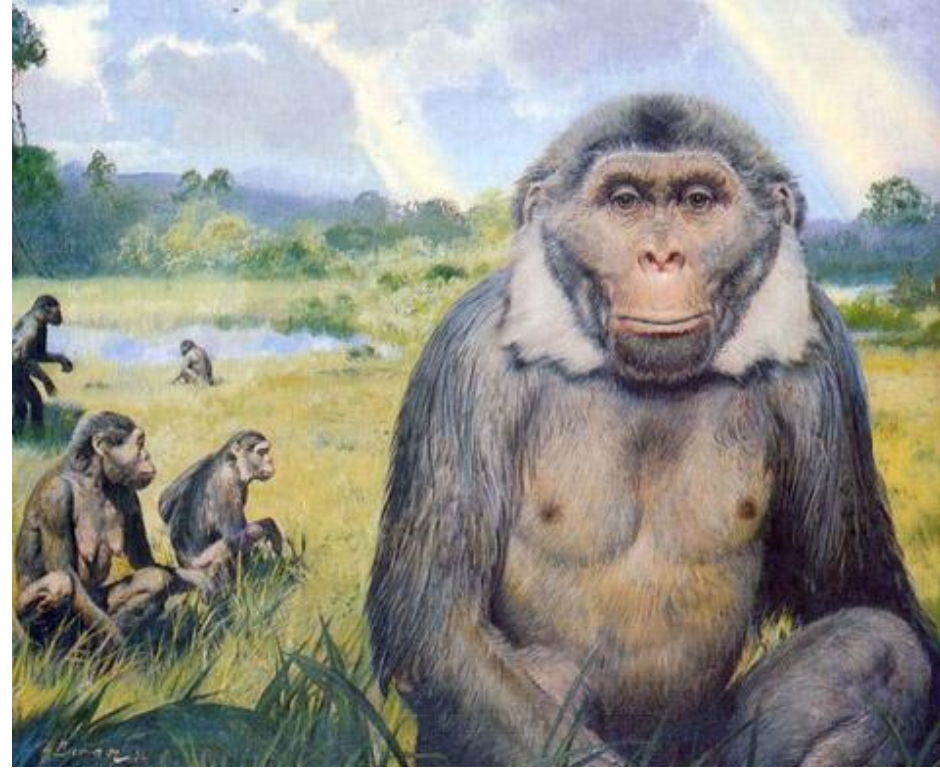
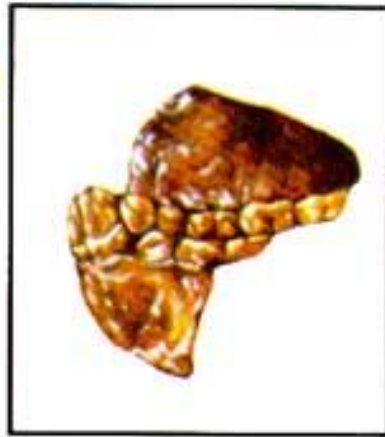
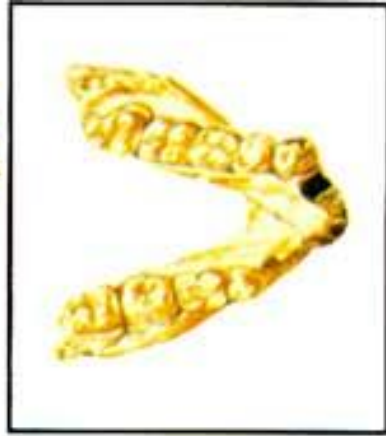
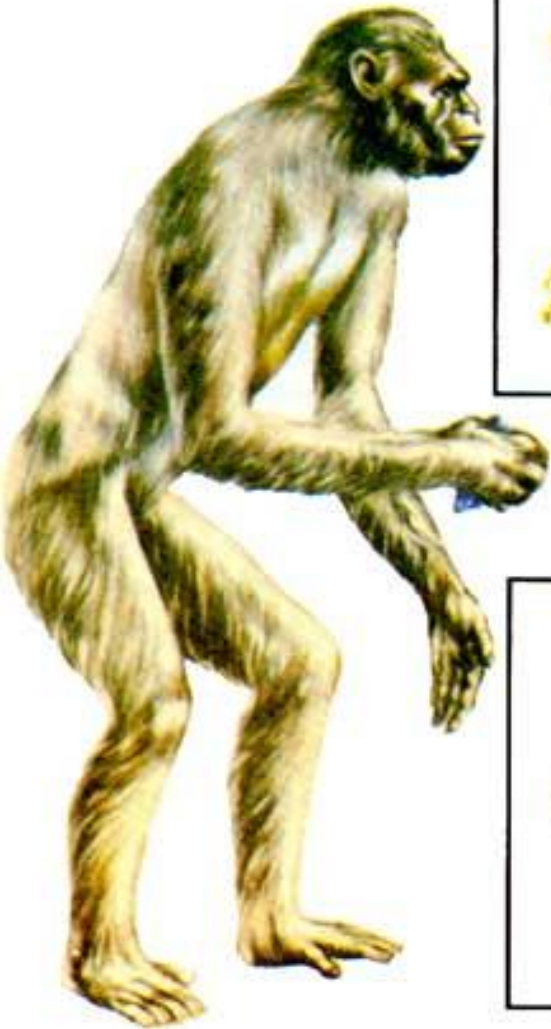


Тупайя обыкновенная

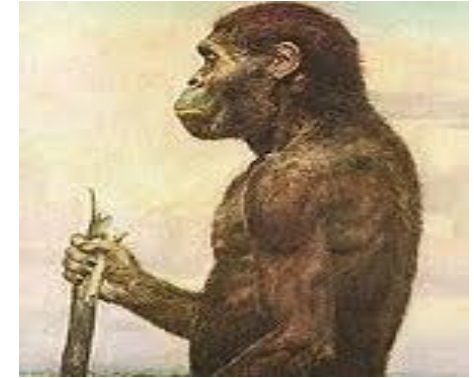


Рамапитек

(около 14 млн. лет назад)



Австралопитек



- Эволюционный возраст: 5,5 до 1 млн лет
- Объем мозга: 350-550 см³ (в ср 530 см³)
- Масса мозга: 550 г
- Рост: 120-130 см
- Масса: 25-45 кг

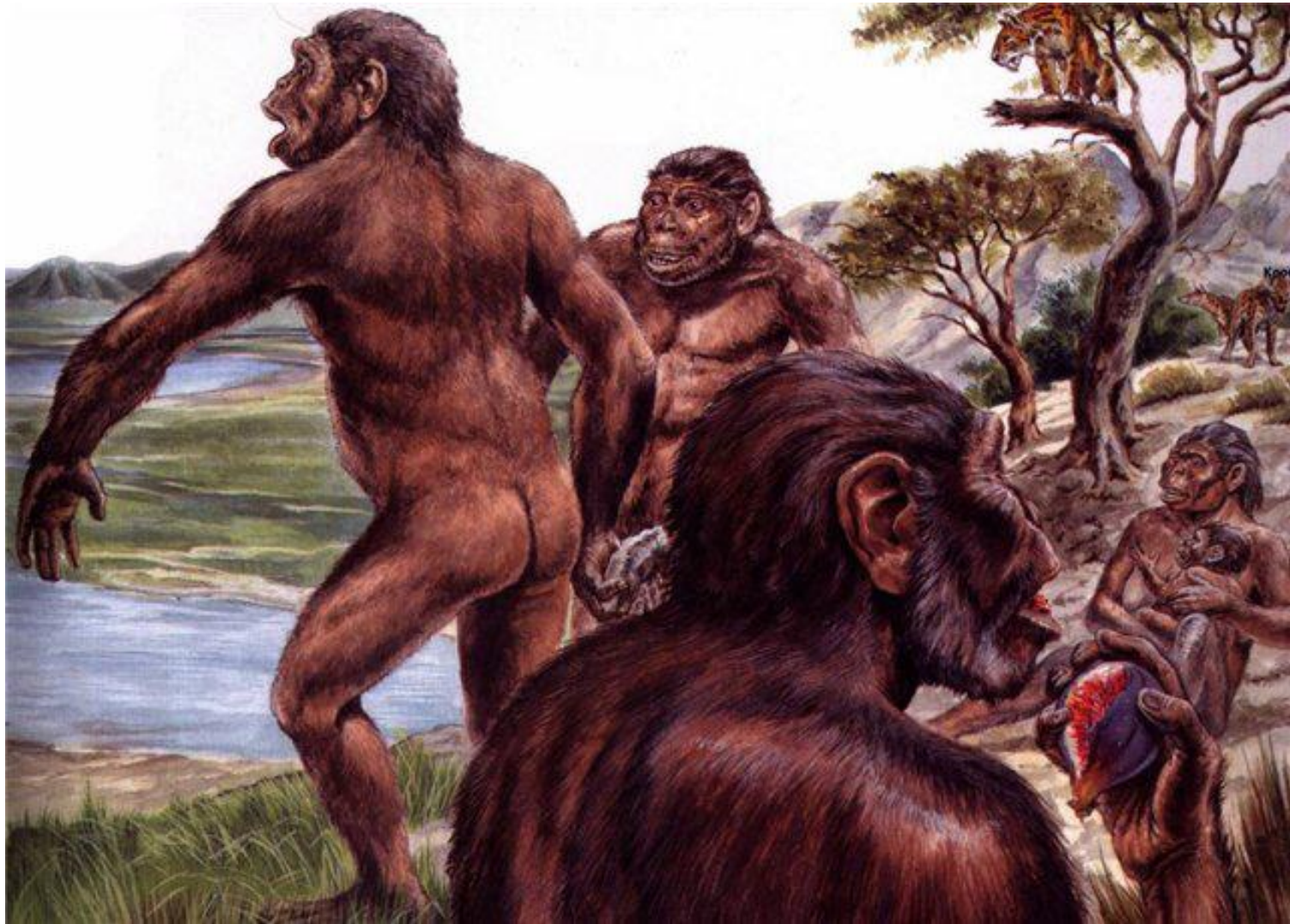
• Образ жизни: жили группами в саваннах Южной и Восточной Африки, использовали палки, камни, кости животных для добывания пищи и защиты от хищников. Питались растительной и мясной пищей.

- Уже характерно прямохождение.



Австралопитек





Выделяют подвиды: *A. бойсеи* (зинджантроп); *A. африканский*. *A.* массивный (робустус - раньше называвшийся парантропом) и *человек умелый*, который, видимо, является предком *человека прямоходящего*. Основные места находок останков *A.* - В. и Ю. Африка. Появились ок. 5,5 млн. лет и исчезли ок. 1 млн. лет



Австралопитек могучий



АВСТРАЛОПИТЕК АФАРЕНСИС -

прямоходящий предок человека. Известен по находкам в В. и С.-В. Африке (включая *Люси*). Назван Д. Джохансоном по находке на с. Эфиопии в местности Афар. Считается самым древним представителем рода человека. Возраст ок. 4 млн. лет. Имели прямую походку и больший, чем у человекообразных обезьян, объем черепа. Орудий из камня не изготавливали.



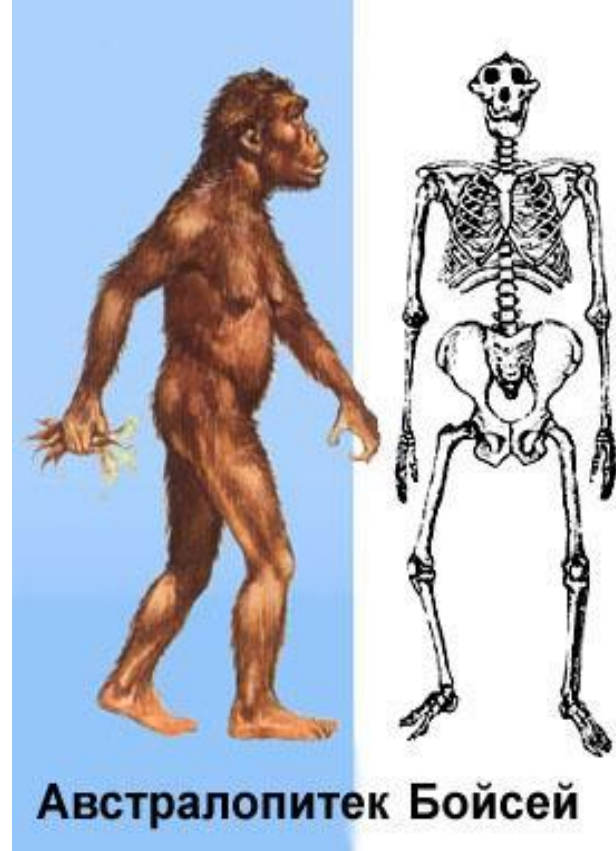
Массивный

АВСТРАЛОПИТЕК

АФРИКАНСКИЙ-впервые останки были найдены *Р. Дартом* в Ю. Африке. Он назвал его “южной обезьяной” (А.). Позднее *Р. Брум* предложил называть более точно плезиантропом (почти люди). Большой частью находки А. а. сосредоточены в Ю. Африке. Орудий из камня не изготавливали.



Африканский



Австралопитек Бойсей

АВСТРАЛОПИТЕКИ РОБУСТУСЫ И БОЙСЕИ

- впервые найдены в пещерах Ю. Африки. Десятки черепов, сотни зубов и кости скелета показывают, что робустусы были более массивны, чем А. африканский. Сходные с робустусами массивные А. были найдены *Л. Лики* в В. Африке и названы вначале зинджантропами, а позднее А. бойсеи. А. р. и б. орудий из камня не изготавливали.

Номо habilis- человек умелый (человекообразная обезьяна)

- **Эволюционный возраст: 2-3 млн лет**
- **Объем мозга: до 650-1100 см³**
- **Рост: 100-150 см**
- **Образ жизни: стадный, совместная охота, сооружение простейших хижин.**
- **Способность к изготовлению каменных орудий, использование огня.**



Человек умелый (*Homo habilis*)

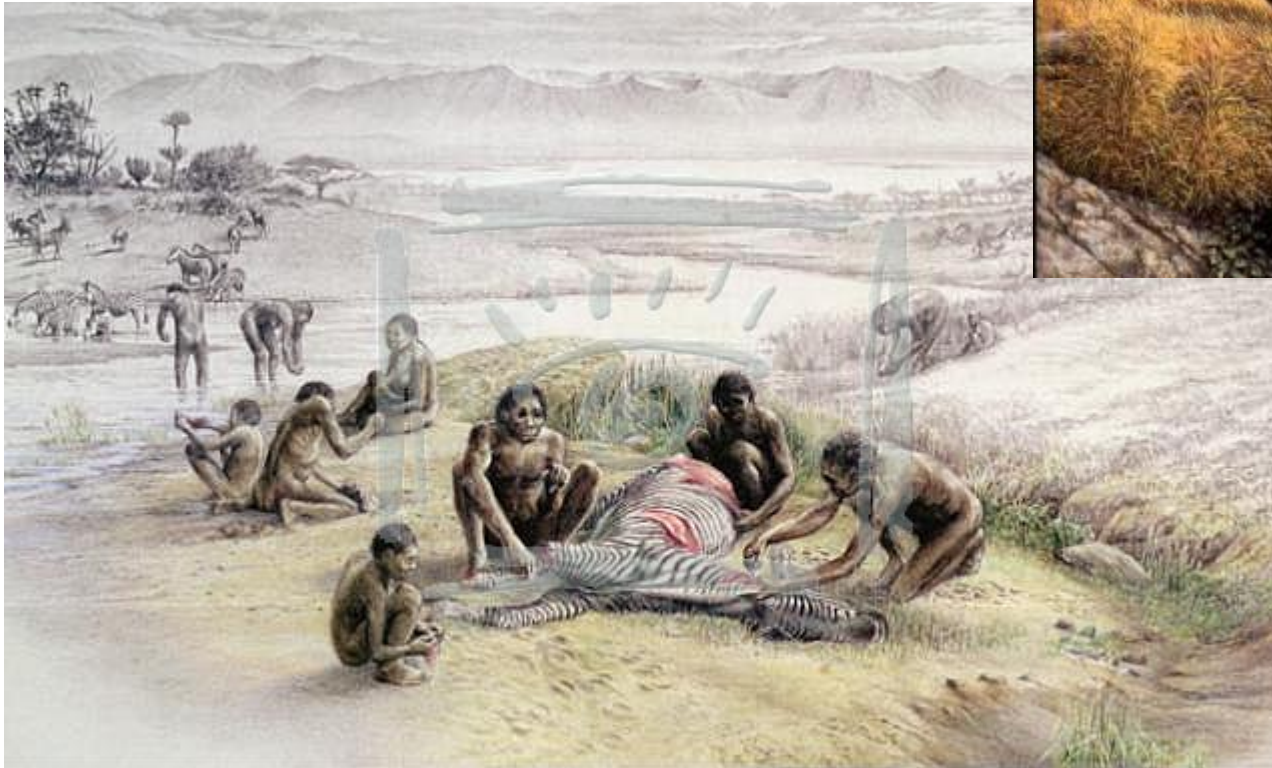
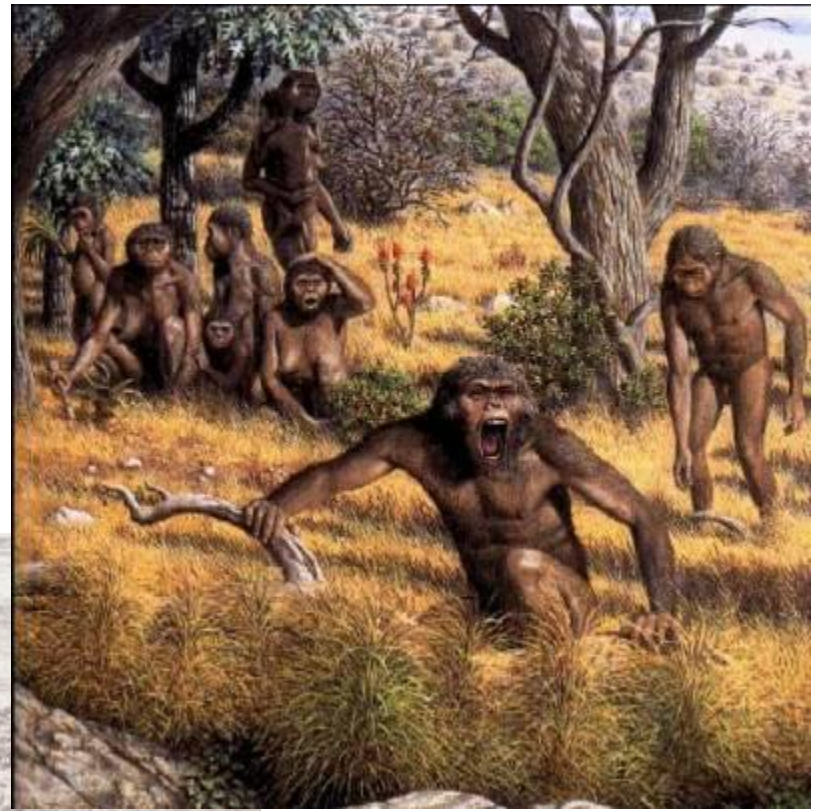


В 1962 году в вулканическом ущелье Олдувай (иногда говорят "Олдовай") в Танзании (Центральная Африка) английские учёные М. Лики и Л. Лики нашли секретные останки оригинального австралопитека. Объём его мозга составлял 642 куб. см. (в последующих находках 500-800 куб. см) это мало по сравнению с мозгом современного человека (1000-1800 куб. см), но больше, чем у более примитивных форм.

Человек умелый – 2,5 – 1,5 млн. лет назад



Homo habilis



WWW.FOTOBANK.COM BR00-9973 Bridgeman
Impression of a camp occupied by Homo habilis (pencil on paper). Date: C20th. Medium: pencil on paper. Location: Private Collection.

Орудия человека умелого

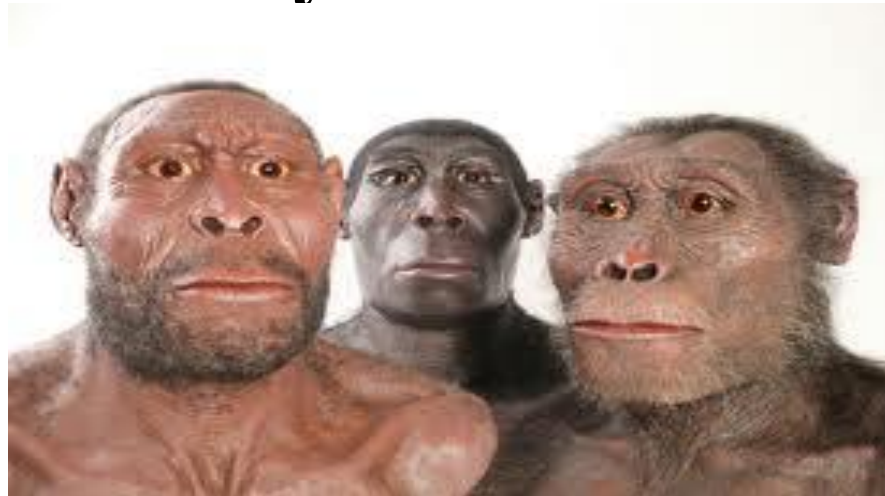


Древнейшие люди

появились около 2 млн. лет назад.

Их было несколько типов :

- питекантропы
- синантропы
- гейдельбергский человек (названия даны по месту находок их останков).



Древнейшие люди

- **Эволюционный возраст: 1 млн лет**
- **Объем мозга: 800-1400 см³**
- **Рост: 170 см**
- **Образ жизни: занимались охотой, использовали каменные ножи и жили в пещерах, умели искусственно получать огонь для приготовления пищи и обогрева.**



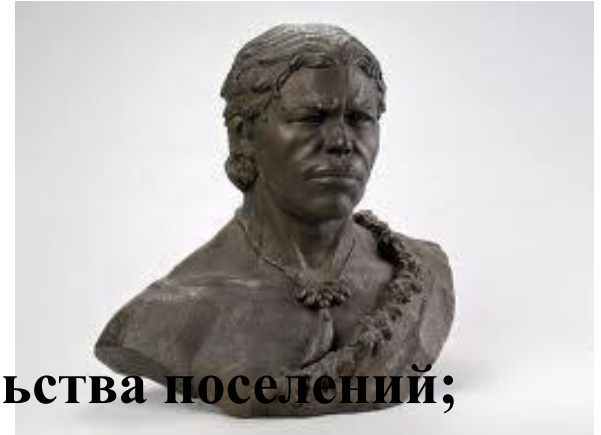
Древние люди (неандертальцы)

- Эволюционный возраст: 300 - 400 тыс. лет
- Объем мозга: 1600 см³
- Рост: 155-165 см
- Образ жизни: Общественный образ жизни, использование огня, строительство очагов и жилья, первые захоронения.
- Пользовались членораздельной речью.



Кроманьонцы

- Эволюционный возраст: 40-50 тыс. лет
- Объем мозга: 1800 см³
- Рост: до 180 см
- Образ жизни: Родовая община; строительства поселений; появление обрядов; ; возникновение искусства; гончарного дела; земледелия.
- Хорошо развита членораздельная речь.



Номо sapiens- человек разумный

- **Человек разумный** — вид рода Люди из семейства гоминид в отряде приматов, единственный живущий в настоящее

