

## Тема 7. Год Шошо.

1. Homo habilis. Характеристика основных находок.

Основные находки, хронологические рамки. Физический тип: перечень примитивных и прогрессивных качеств. Орудия олдувайской культуры.

2. Homo rudolfensis. Характеристика вида, основные находки и хронологические рамки.

3. Homo georgicus. Характеристика вида, как самая древняя находка гоминид (и людей) за пределами Африки (она же и самая примитивная).

4. Homo ergaster. Физический тип и основные находки.

5. Homo er5. Homo erectus. География распространения. Перечень основных представителей и характеристика их физического типа. Homo floresiensis, как позднейший представитель боковой ветви Homo erectus(ов).

- 6. [H. antecessor](#) . Хронология и основные находки.
- 7. [H. heidelbergensis](#). Переходные формы между Homo erectus и Homo sapiens.
- 8. [H. neandertalensis](#). Локальные и хронологические варианты. Первые находки. Физический тип классических неандертальцев. Культура мустьерцев.
- 9. [H. sapiens](#). Первые находки. Характеристика палеорас. Образ жизни и культура человека верхнего палеолита.

### ***Литература:***

1. *Рогинский Я.Я., Левин М.Г. Антропология. М., 1978.*
2. *Хрисанфова Е.Н., Перевозчиков И.В. Антропология. М., 2002.*
3. *Харитонов В.М., Ожигова А.П. и др. Антропология. М., 2003.*
4. *Дерягина М.А. Эволюционная антропология. М., 1999.*
5. *Харитонов М.В. Введение в теорию антропологии и*

**1. *Homo habilis*. Характеристика основных находок, хронологические рамки. Физический тип: перечень примитивных и прогрессивных качеств. Орудия олдувайской культуры.**

**Первая находка презинжатроп (1960г., Олдувай М.Лики)**



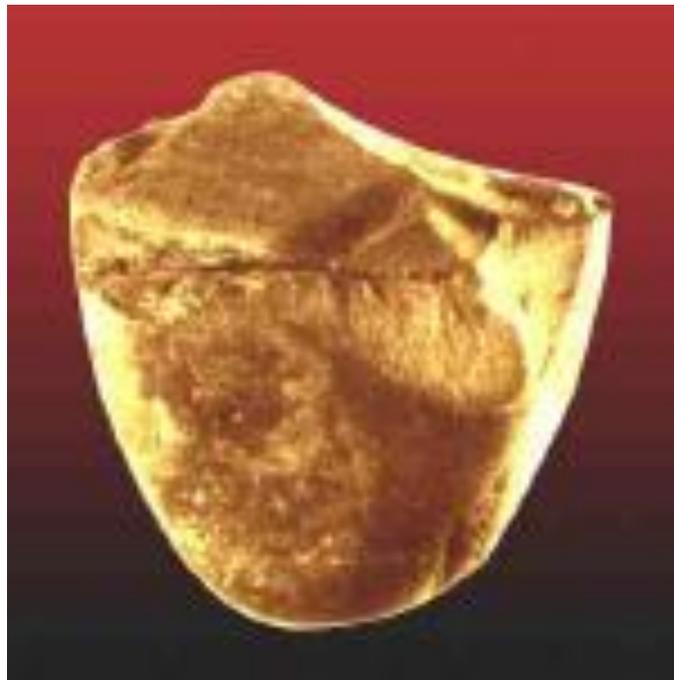
[KNM ER 1813](#)

Хронология: *2.4 - 1.5 млн. лет назад*, Вост. Африка.



- В настоящее время около 60 находок. Олдувай I и II слои; Хадар (Джохнасон); р-н оз. Туркана и др.
- *Физический тип.* Размер головного мозга составлял в среднем 650 куб. см. и колебался в пределах от 500 до 800 куб. см. Анализ эндокранов выявил зачаточный выступ в поле Брока, неразрывно связанный с речью у современного человека (у обезьян этот отдел мозга отвечает за мимику - тоже средство коммуникации!). *Habilis* имел 1,5 метра в высоту и предположительно весил около 45 килограммов. Самцы были крупнее самок, но у *habilis* не было такого резко выраженного различия в размерах между полами, как у *A. afarensis*. Коренные зубы *H. habilis* были мельче, чем у *A. africanus*, но значительно крупнее, чем у современных людей. Адаптация руки к силовому захвату.

Олдавайская культура (Отщеп. Обработанный кварц, найденный в Омо, на востоке озера Туркана в Кении  
Возраст: 2,1 млн. лет.; Обработанная галька, обнаруженная на стоянке Када Гона в Эфиопии. Возраст 2,1-2,6 млн. лет. Обработанная галька, найденная в ущелье Олдавай. Возраст 2,1-2,6 млн. лет.



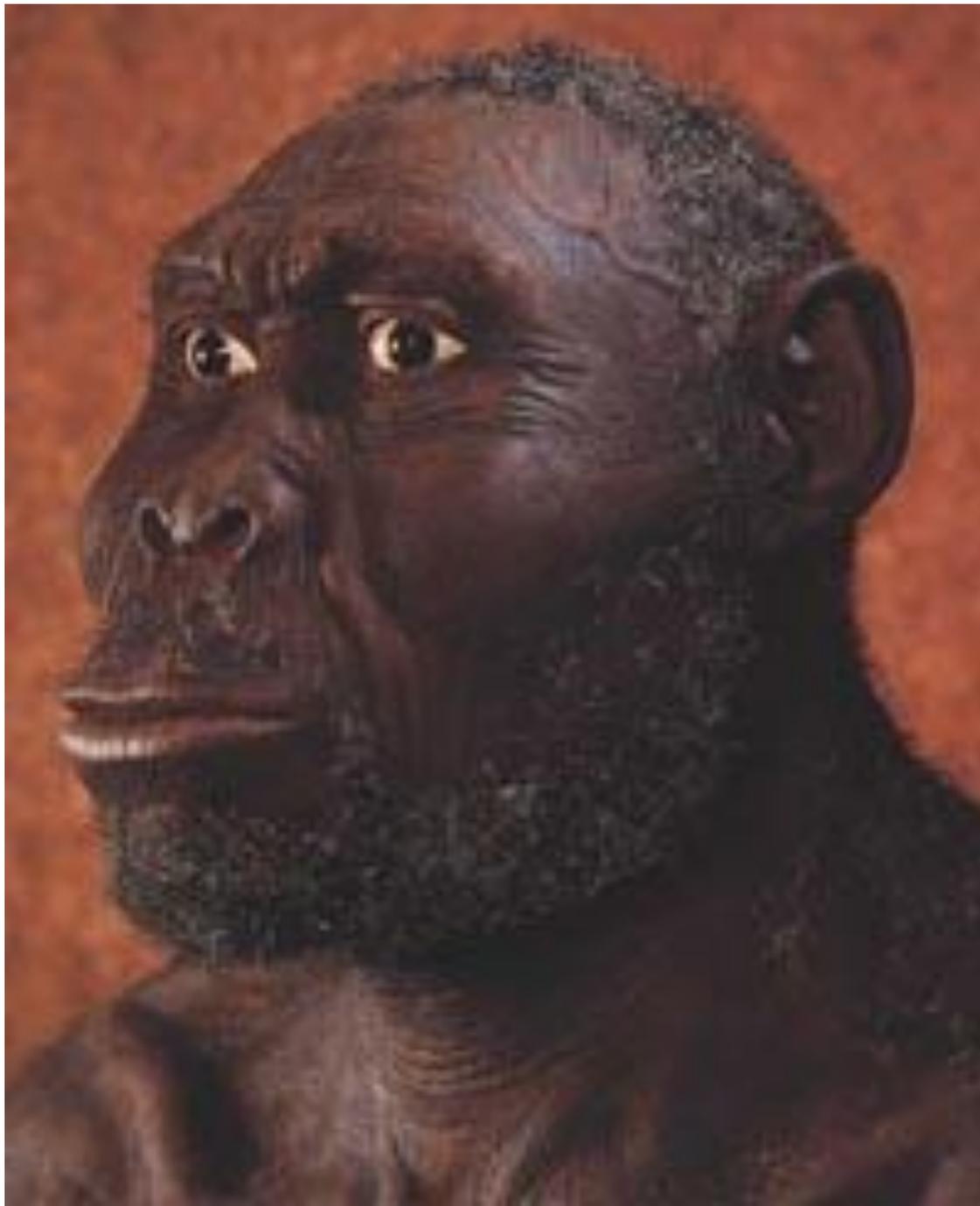
## ***2. Homo rudolfensis. Характеристика вида, основные находки и хронологические рамки.***

- ***Homo rudolfensis*** *1.8 млн. лет назад*, Вост. Африка. В.П.Алексеев в 1986 г. выделил его в отдельный вид *H.rudolfensis*. Объем черепа 775 куб. см. - гораздо больше, чем у австралопитеков, и больше, чем у типичных *habilis*. *H.rudolfensis* отличается также слабым развитием надглазничного валика. Плоское лицо *Homo rudolfensis* наводит на мысль о близком родстве с *Kenyanthropus platyops* (Leakey et al., 2001).

KNM ER 1470







***Э. Homo georgicus.* Характеристика вида, как самая древняя находка гоминид (и людей) за пределами Африки (она же и самая примитивная).**

- ***Homo georgicus.*** Найден в Дманиси (Грузия) в 2001 г., описан в 2002 г (главный автор - Давид Лордкипанидзе). Возраст **1,8 млн. лет.** Самая древняя и самая примитивная находка гоминид за пределами Африки.
- Форма предположительно интерпретируется как переходная между *H. habilis* и *H. ergaster*. Объем мозга 600-680 куб.см. Рост 1.5 м. Найдено 3 черепа и часть скелета .
- Каменные орудия примитивные, лишь немного совершеннее олдувайских орудий хабилисов, но им еще далеко до двусторонних рубил эректусов.



- В литературе возникла путаница из-за сложностей интерпретации этих находок. Иногда их называют эректусами, иногда - новым видом *georgicus*, а иногда даже хабилисами. Поэтому некоторые читатели решили,



0 20  
cm

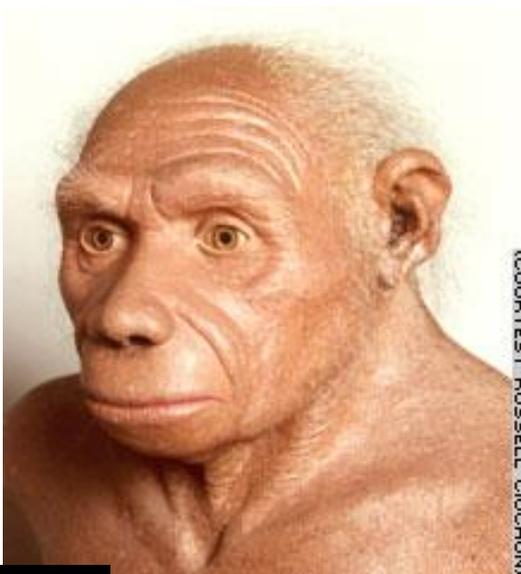


## находки.

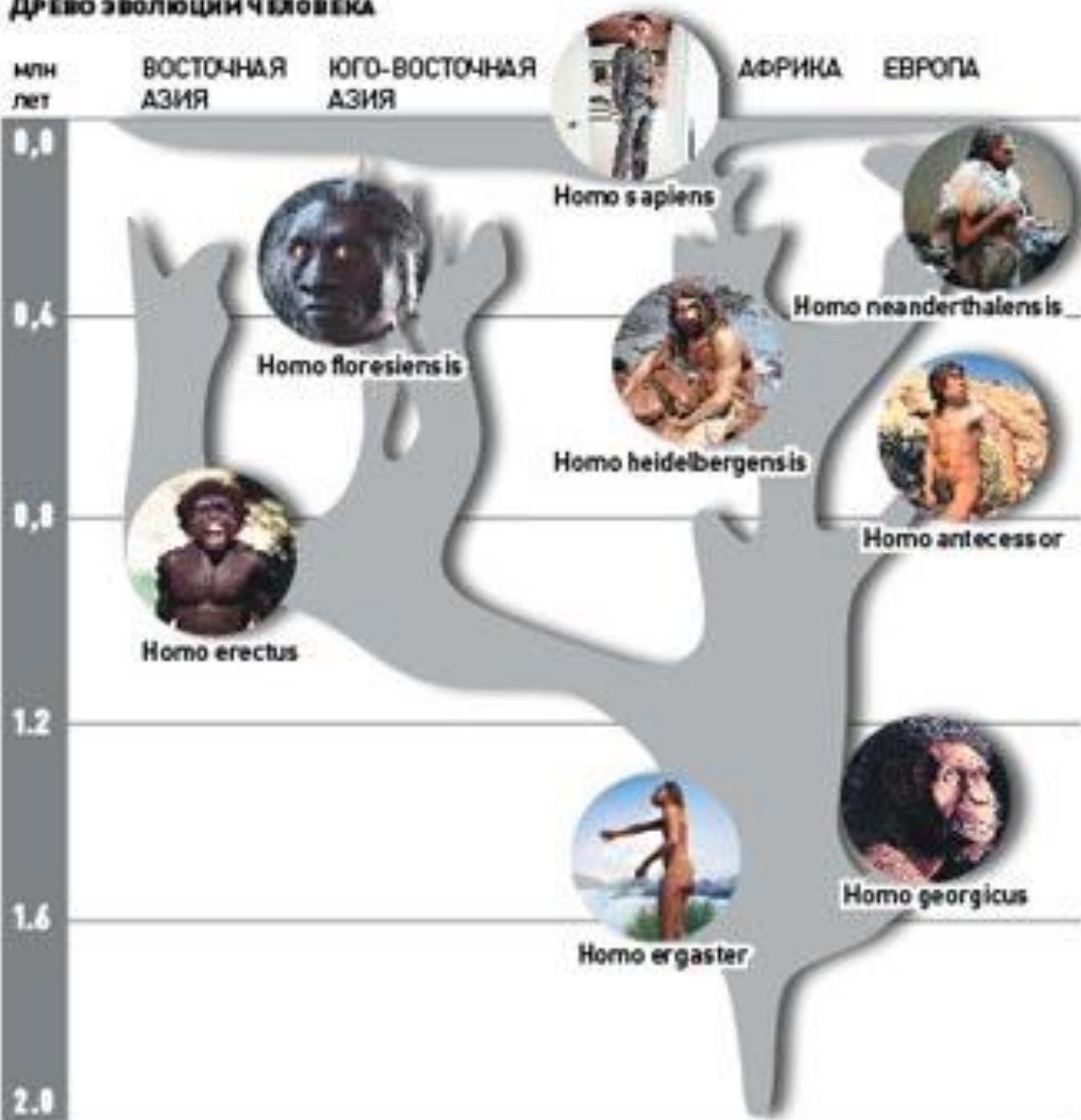
- Африканские формы древних людей.
- Хронология: *1.9 - 1.6 млн. лет назад*. *Физический тип*: Череп округлый, надбровные дуги сильно развиты. Зубы мелкие, особенно по сравнению с австралопитеками. Отличается от *erectus* более тонкими черепными костями, слабым затылочным выступом и др. Объем мозга 880 куб. см.
- Переход от древнейших людей (*H.habilis/H.rudolfensis*) к *H.ergaster* ознаменовался качественным скачком в эволюции гоминид.
- Предполагается, что *H.ergaster* является "автором" двух важнейших изобретений:
  - 1. *обоюдоострого рубила* и
  - 2. *использования огня* (древнейшие кострища, обнаруженные в Африке, имеют возраст более 1 млн. лет).

- В физическом типе при переходе от *H.habilis*/*H.rudolfensis* произошло два важных изменения:
- 1) *Резко увеличились размеры тела.* Это связывают непосредственно со вторым изменением, а именно:
- 2) *Взросла доля животной пищи в рационе.* Традиционно это объясняли тем, что *H.ergaster* научился более эффективно охотиться на крупную и среднюю дичь. В последнее время, однако, приводятся аргументы в пользу того, что *H.ergaster* был все-таки падальщиком, и просто научился более эффективно конкурировать с другими падальщиками.

Череп *Homo ergaster* KNM-ER 3733 из Кооби-Фора;  
KNM-WT 15000 из Турканы



# ДРЕВО ЭВОЛЮЦИИ ЧЕЛОВЕКА



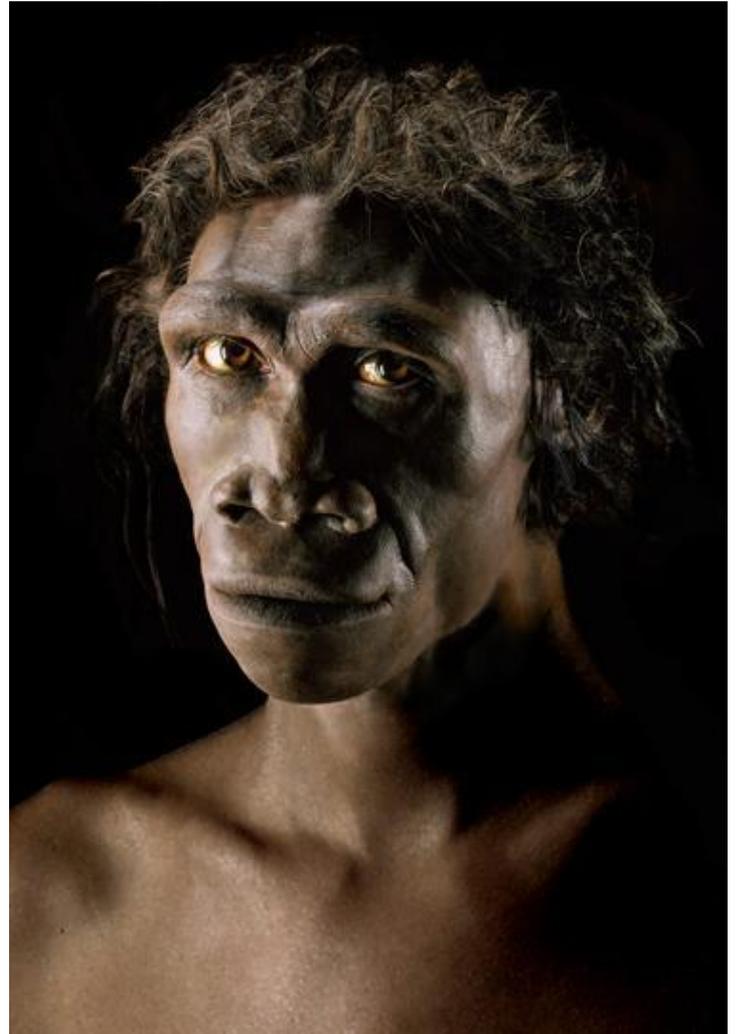


# Орудия труда



## 5. Homo er5. Homo erectus. География распространения. Перечень основных представителей и характеристика их физического типа. Homo floresiensis, как позднейший представитель боковой ветви Homo erectus(ов)

- Первая находка этого вида - черепная крышка, обнаруженная на Яве Э. Дюбуа (1891-1893гг.), Кенигсальд (1936, 1941гг.).
- Первые находки были описаны под именем *Pithecanthropus erectus*. Позже на Яве найдено еще около 40 экземпляров этого вида. Похожие остатки (до 300 индивидуумов) были обнаружены в пещере Чжоукоудянь под Пекином. Они были описаны как *Sinanthropus pekinensis*.



*Хронологические рамки:* 1,5млн. – 700-500 тыс. лет

*Физический тип.* Объем головного мозга составлял около 900 куб. см. Вариации 700 -1100 куб. см. Череп вытянутый, низкий череп с мощным надбровным валиком. Зубы почти как у современного человека, но коренные - несколько крупнее, а нижняя челюсть - массивнее, подбородок отсутствовал. От шеи и ниже *Homo erectus* весьма походили на современных людей.

Предполагают, что *H. erectus* произошел от африканского *H. ergaster* примерно *1.6 млн. лет назад* и *заселил юг Азии, включая острова Индонезии*. Раньше считали, что *H. erectus* вымер ок. 300 000 лет назад, уступив место более прогрессивным популяциям *Homo*.

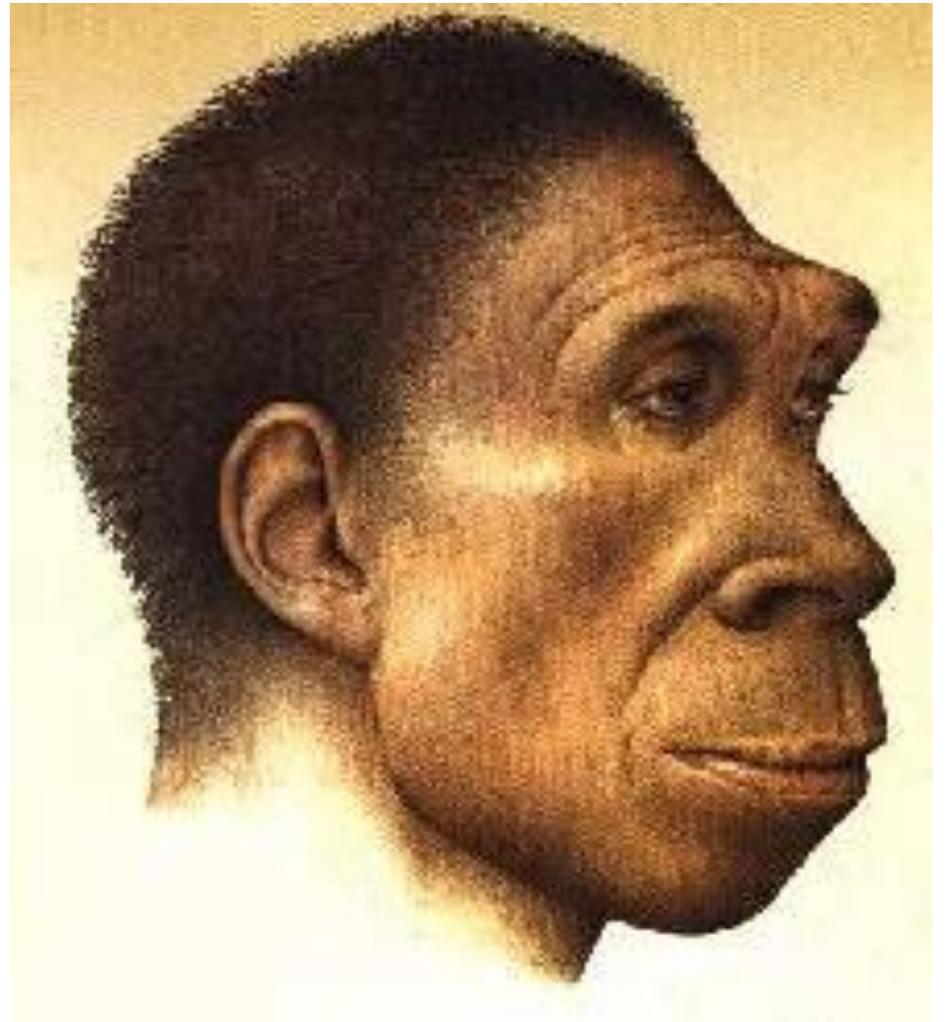
Однако недавно показано, что некоторые находки с Явы имеют возраст всего лишь **50 тыс. лет**. *H. erectus* просуществовал очень долго и даже был современником человека разумного (*H. sapiens*).

*H. erectus*:

1. **умел пользоваться огнем** (многометровый слой золы в кострище в пещере Чжоукоудянь; кострища возрастом более 1 млн. лет обнаружены в Африке)

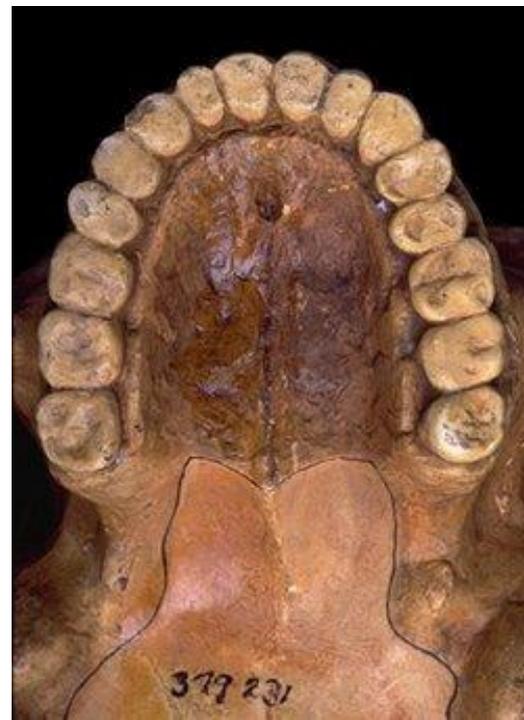
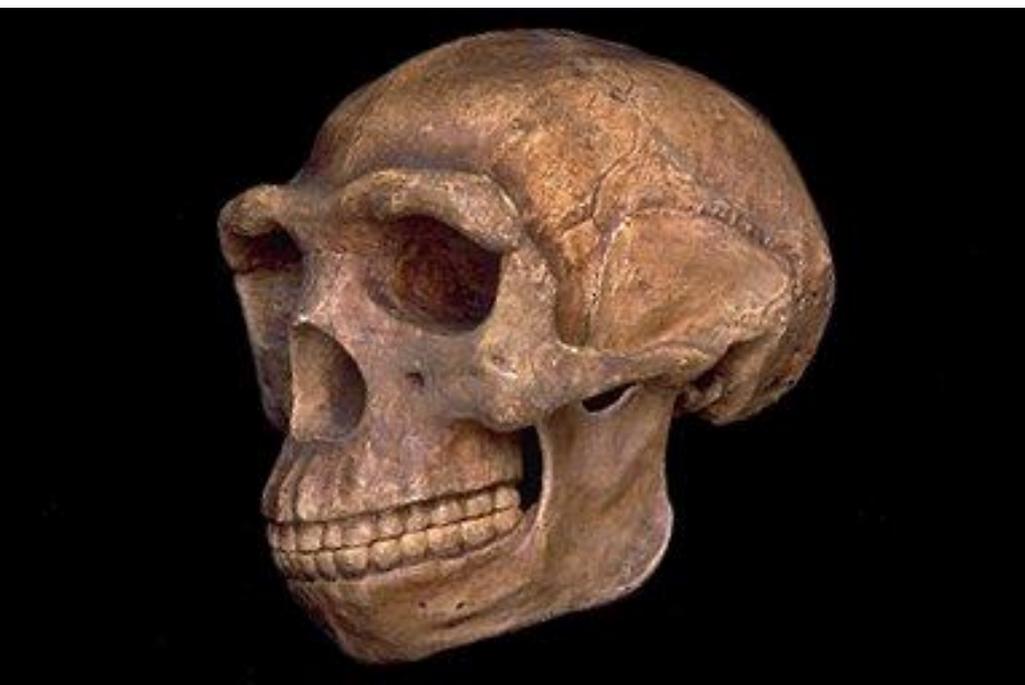
2. **пожирал себе подобных** (человеческие кости, расщепленные вдоль, чтобы извлечь мозг, и т.п.).

Характерный каменный инструмент *H. erectus* - обоюдоострое, похожее на зуб рубило, было универсальным орудием, но в первую очередь, вероятно, служило для разделки туш ("ашельская культура").



# Чжойкоудянь





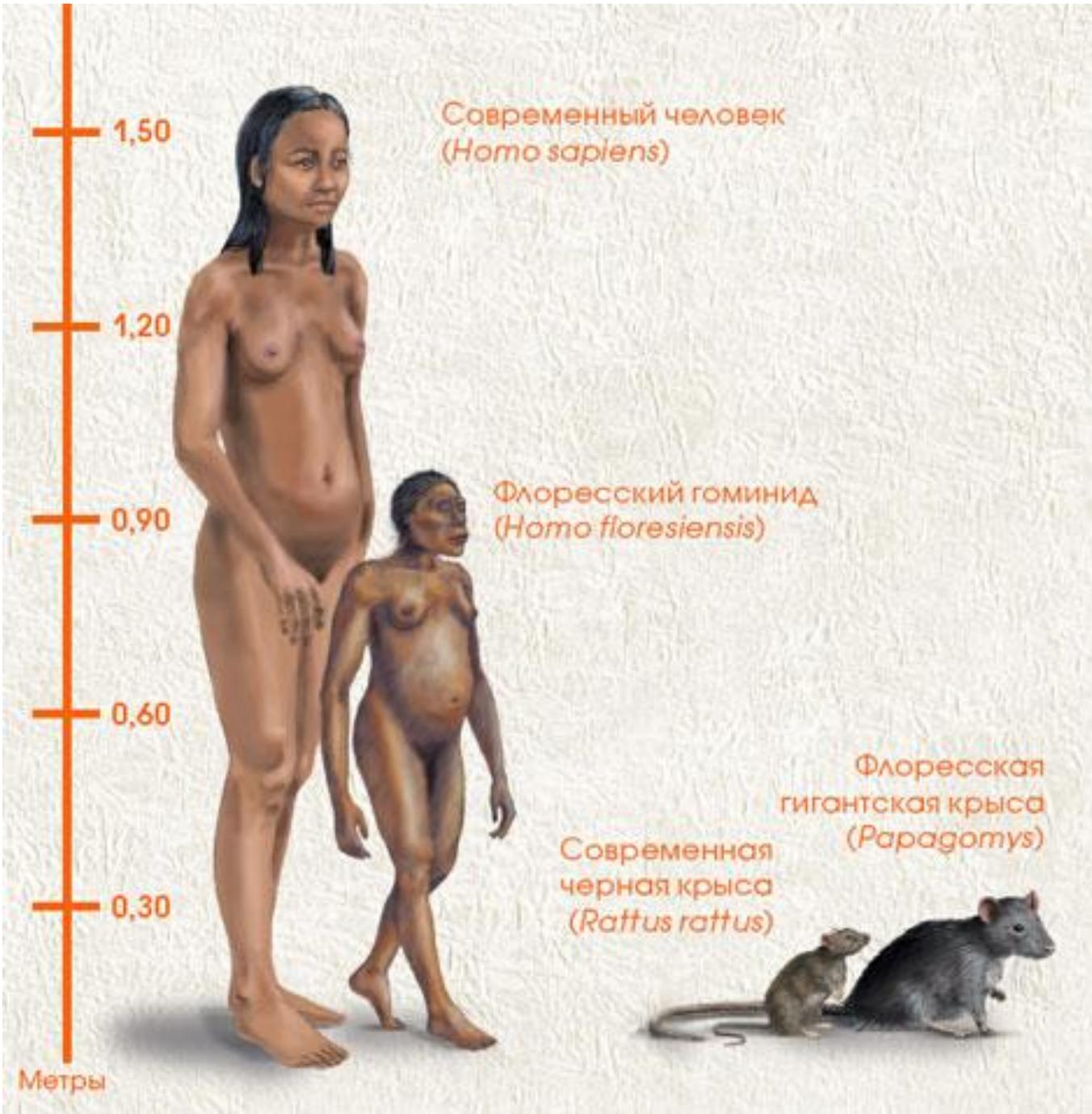
- *H. floresiensis* - на о-ве Флорес (Индонезия) боковая ветвь эволюционного древа людей, потомок изолированных островных популяций *H. erectus* (питекантропов). Первопришельцы по орудиям на Флоресе 850 тыс. лет назад. Там, в условиях островной изоляции, они измельчали и настолько сильно ~~изменились~~ <sup>изменились</sup> что их потомков пришлось выделить в отдельный вид.
- Рост *Homo floresiensis* был всего около 1 м., объем мозга - около 380 куб. см. (примерно как у шимпанзе), прямоходящие, лишенные волосяного покрова. Их отличали глубоко посаженные глаза, плоский нос и выступающие вперед челюсти с большими зубами. Они владели огнем, делали довольно совершенные каменные орудия и, возможно, охотились на крупных животных (местных карликовых слонов - стегодонов).
- *H. floresiensis* «питекантропами-пигмеями». Но имеются отличия от настоящих пигмеев. Карликовость *H. floresiensis* - иной природы, т.к. затрагивает и голову, и мозг.

- Предполагается, что "**флоресский человек**" произошел от яванского питекантропа [т.о. он является "братом" неандертальца и кроманьонца, которые, гипотетически также независимо произошли от питекантропа]. 12 тысяч лет назад на Флоресе было извержение вулкана, уничтожившего много животных и растений. Возможно, погиб и гомо флоренсис, хотя островитяне утверждают, что он сохранился до начала 20 века.



- На о.Палау обнаружено 25 неполных скелетов людей, по расчетам имевших вес чуть более 43 кг (мужчины) и около 29 кг (женщины). Размеры тела, немногим более метра.





Современный человек  
(*Homo sapiens*)

Флоресский гоминид  
(*Homo floresiensis*)

Флоресская  
гигантская крыса  
(*Paragomys*)

Современная  
черная крыса  
(*Rattus rattus*)

Метры

# Ашельская культура



Первая волна миграции древнего человека из Африки



## • 6. *H. antecessor* . Хронология и основные находки.

- *Ок. 1 млн. лет назад* африканские популяции *Homo ergaster* эволюционировали в новый вид *Homo antecessor* .
- *Первые находки в 1994 г.* в Гран Долина (Атапуэрка, Испания). С тех пор в слое TD6.2, примерно в середине 25-метровой толщи отложений, найдено более 150 человеческих останков, принадлежавших минимум 8 индивидам.
- *Реконструкция образа жизни:*
- *умелые охотники на крупных зверей; каннибалы.*
- *Геомагнитная датировка* - в 780 тыс. лет (по последним данным - 800 тыс. лет).

- - около двухсот каменных инструментов и трехсот костей животных (лошадей, носорогов, оленей).
- Находки фрагментов черепа подростка 10-11 лет. Дата находки - 780-857 тыс. лет. Описан в 1997г.
- Многочисленные образцы, на которых мягкие ткани были соскоблены с костей - канибализм



Череп АТД 6-15

- **Физический тип:**
- Ширина лба больше, чем у Homo ergaster и африканских и азиатских Homo erectus.
- Рельеф лобной кости сравнительно с архантропами слабый (очевидно, обусловлено молодым возрастом; по современному масштабу рельеф очень сильный).
- Надбровный валик значительно пневматизирован. Имеется тонкий сагиттальный валик и надваликовая борозда лобной кости.
- Лицевой скелет сильно уплощён в горизонтальной плоскости; значительный общелицевой прогнатизм.

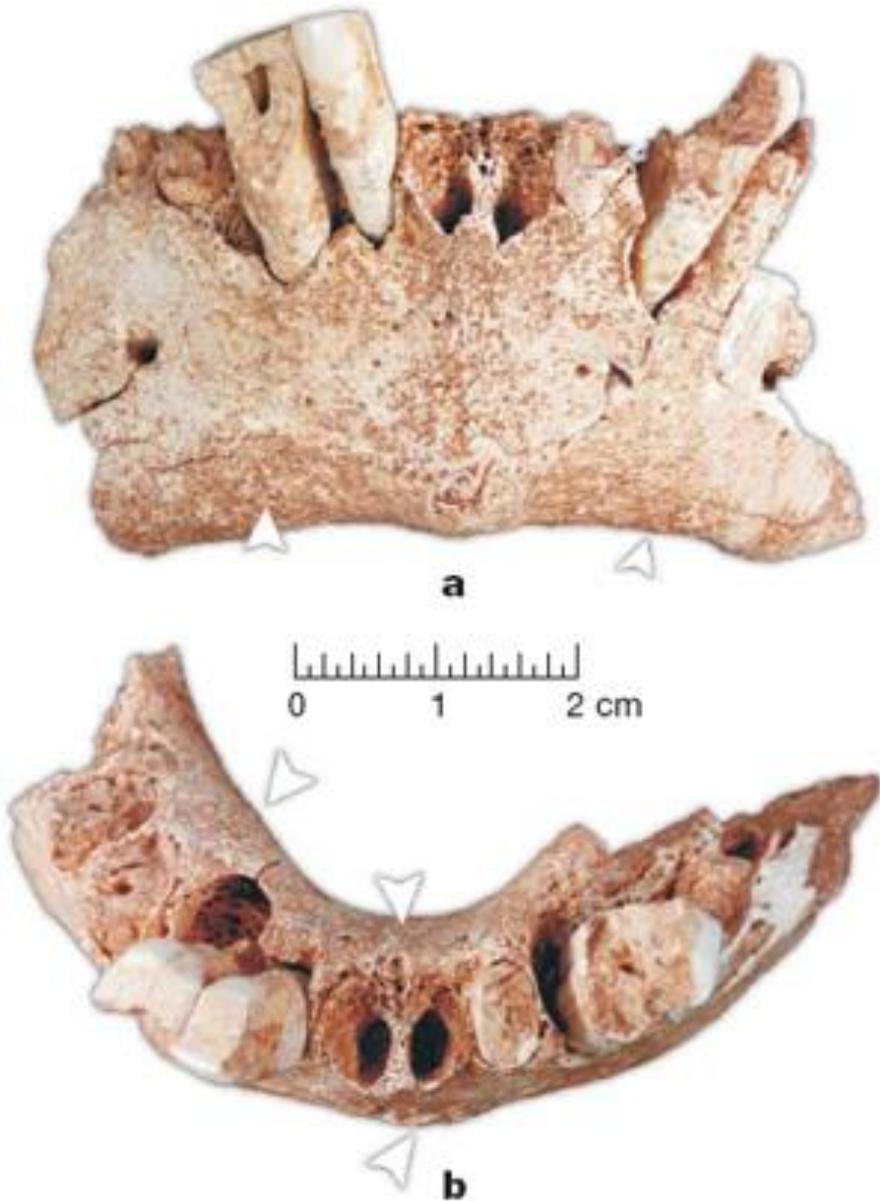
- Носовые кости подняты, выступали вперёд (прогрессивная черта).
- Специфические признаки - очень маленькая ширина носовых костей (уже, чем у современных детей). Носовое отверстие достаточно широкое (типично для архантропов). Альвеолярный отросток сильно изогнут поперечно. Скуловая кость значительно выступала в сторону. Есть отчетливая верхнечелюстная вырезка. Корень скулового отростка верхней челюсти смещён далеко назад (примитивная черта). Есть клыковая ямка.
- Зубы вписываются в размах изменчивости *Homo ergaster* и *Homo erectus*. Выражена тенденция уменьшения размеров зубов от передних к задним. Форма I<sup>2</sup> лопатовидная, премоляры двухкорневые.

*Находки останков юноши (10-12 или 13-15 лет).*

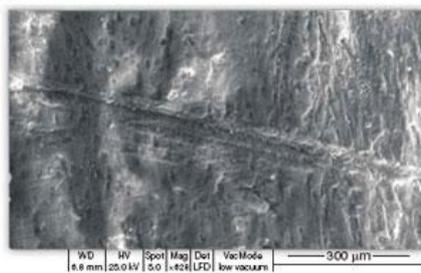
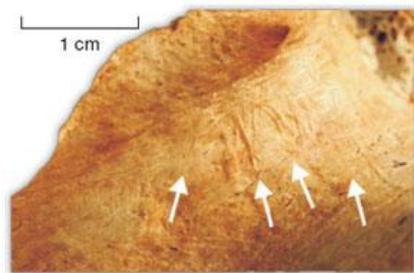
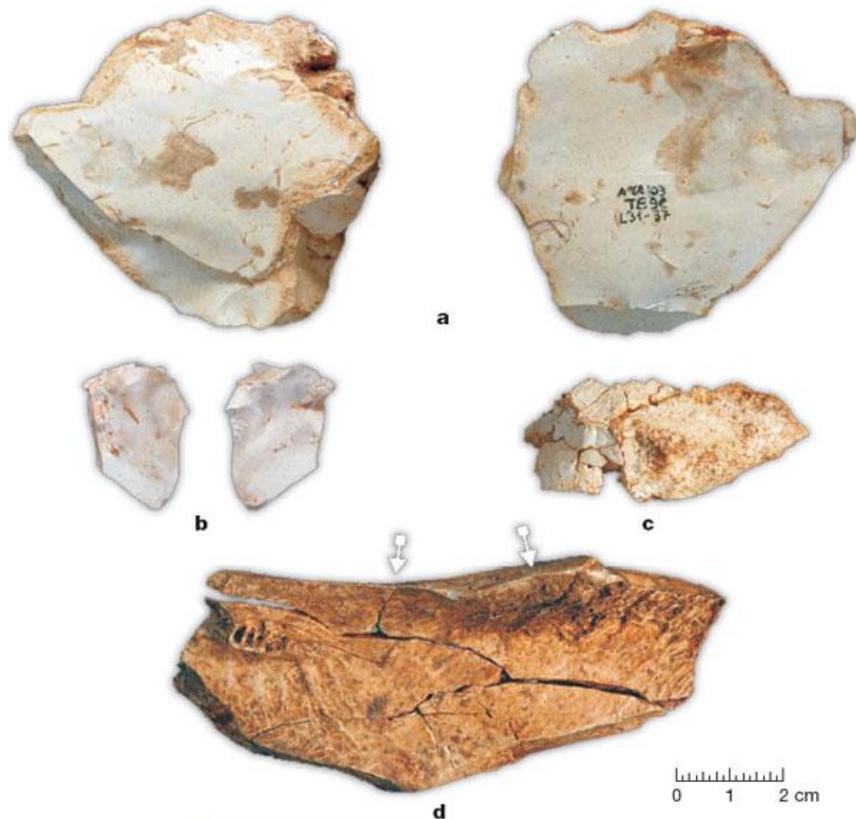
*Homo antecessor*



- Археологическая находка в пещере Симадель Элефанте в районе Атапуэрка на С. Испании (часть нижней челюсти человека с несколькими сохранившимися зубами и 32 примитивных каменных орудия).
- Позднее было найдены кости ок. 30 индивидуумов
- *Хронология:*
- от 1,1 до 1,2 млн. лет.



Каменные орудия (**a–c**), кости крупных млекопитающих из семейства полорогих, со следами сколов (**d**), и несущие характерные царапины от каменных орудий (**e, f**).



## *Физический тип:*

на черепе смесь характерных черт неандертальца и современного человека. У них были крупные надбровные дуги, длинная и низкая черепная коробка, массивная нижняя челюсть без подбородка и крупные зубы, как у неандертальца. Лицо, напротив, было относительно плоским и не выдавалось вперед, с широким грушевидным отверстием. Объем мозга около 1000 куб.см.

## *Судьба:*

возможно предок гейдельбержца (и через него - неандертальца) и сапиенса;  
возможно только предок сапиенса, большое сходство в строении лицевой части черепа

Длина тела достигала 1,6-1,8 м в высоту при весе до 90 кг.

Объем головного мозга составлял примерно 1000-1150 см<sup>3</sup>



## **7. H. heidelbergensis. Переходные формы между H. erectus и H. sapiens.**

- К этому виду относят формы, переходные между H. erectus и H. sapiens, жившие примерно от **800 000 до 200 000 лет назад**.
- *Первые находки:* женская нижняя челюсть очень похожа на человеческую, но без подбородочного выступа из Гейдельберга (или Мауэрова челюсть, О.ШатензакЮ 1907г.);
- Ранее эти формы называли просто "архаичными H. sapiens".
- Генетический анализ показал, что линии неандертальцев и сапиенсов разошлись 500-600 тыс. лет назад.
- **Гейдельбержец, скорее всего, был непосредственным предком неандертальца, сейчас сомнений практически нет.**

По-видимому, уже владели метательным оружием (в Германии найдены метательные копья, ствол молодых елей с заточенным комлем, без наконечников) возраст около 400 тыс. лет. Центр тяжести у них расположен так же, как у современных метательных копий



## Древнейшие европейцы (пренеандертальцы)

- В группу включены находки с геологическим возрастом от 400 до 200 тыс. лет назад: Штейнхейм (1070 куб.см., Германия, 1933г.), Сванскомб (1325 куб. см., Англия, 1935-1936гг.), Фонтешевад (Франция, 1947г.: раннее группа пресапиеенса, позднее группа «ранних неандертальцев»).
- Петралона (1220 куб.см., Греция, 1965г.). *Положение:* «архантроп», «неандерталец», «пренеандерталец»
- С 1964г. Пиренеи (Араго) остатки от 60 инд. И 40 изолированных зубов. Абсолютные даты – 450 тыс. лет.
- Вертенселеш (Венгрия, 1965г., 1325 куб.см.) Абсолютная дата – 350 тыс. лет; Бильцингслебен (фр.лобной и зат. К.). Абсолютная дата – 400 тыс.лет и др.
- Культура – ашельская.



**Рис. 4.20. Череп Штейнгейм (Германия) с выломанным основанием, что интерпретируется некоторыми исследователями как свидетельство каннибализма**

# Культура

- 1. Охотники на мелкую и крупную дичь (слоны, гипопотамы, антилопы, павианы, волки, пантеры, медведи, кабаны, быки, олени и т.д.).
- 2. Кости со следами обработки каменными орудиями (1948г., Саксония, скелет слона между ребрами деревянное копье из тиссового дерева с каменными орудиями).
- 3. Освоил пещеры и научился строить примитивные жилища (древняя стоянка 700-590 тыс. лет).
- 4. Была примитивная одежда.
- 5. Появление очага в жилищах.
- 6. Каннибализм (черепка из Бодо, Гран Долина и др.
- Ашельские рубила и кливера

**8. *H. neandertalensis*. Локальные и хронологические варианты. Первые находки. Физический тип классических неандертальцев. Культура мустьерцев. Ареал распространения: Европа и Зап. Азию (от Испании до Узбекистана), конец плейстоцена (**200 000 - 28 000 лет назад**).**

*H. Neandertalensis* (Кинг, 1864)

Находки: Энгис (1829), Гибралтар (1848), Неандерталь (1856), Малярно (1888), Спи и Ля Нолетт (Бельгия, 1880-е), Ле Мустье, Ля Шапелль-о-Сен, Ля Ферраси, 20 индивидов Ля Кин (1908-1910 гг.)

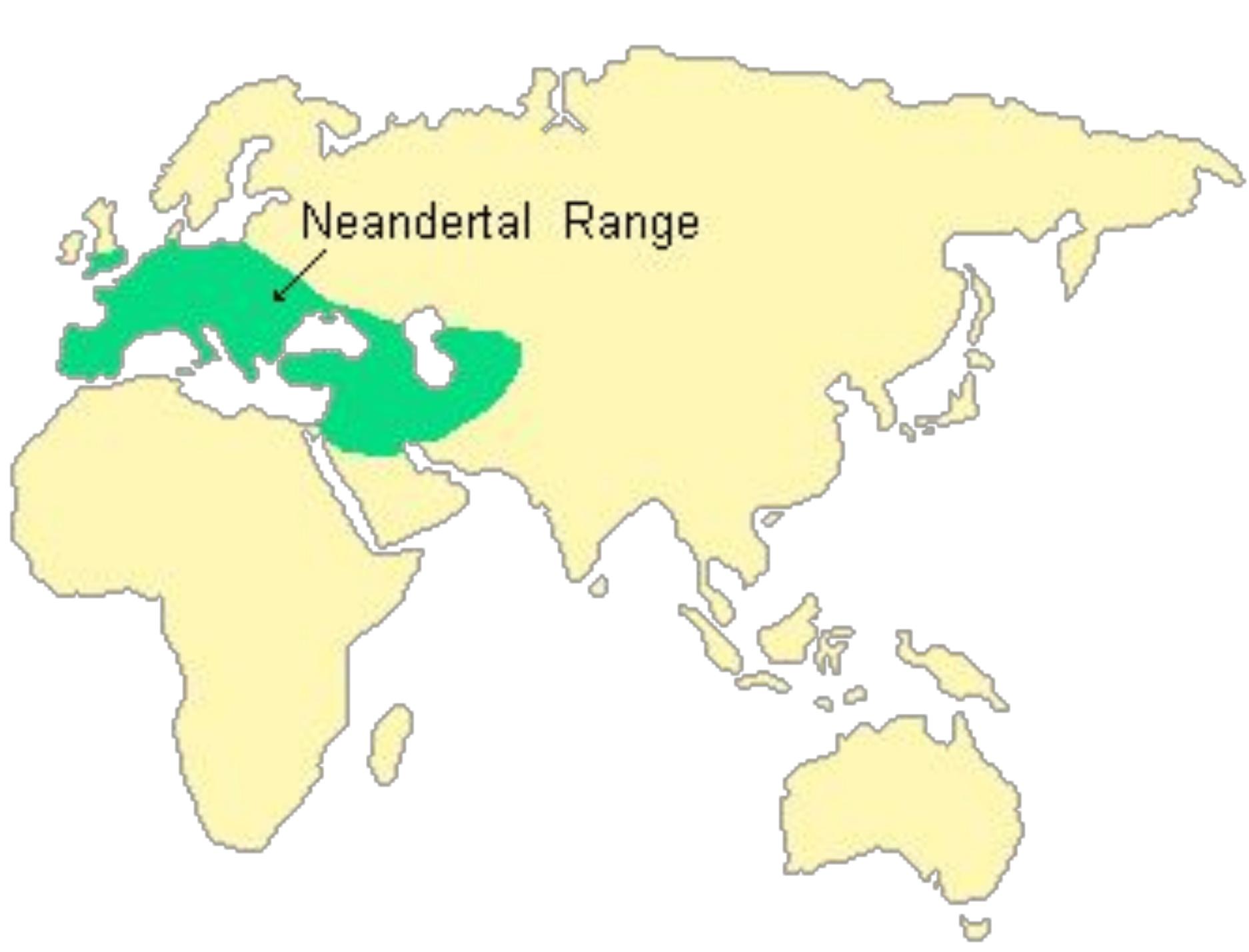
Вторая волна миграции древнего человека из Африки



а



ТРАНЗИТОМ – НА ВОСТОК



Neandertal Range

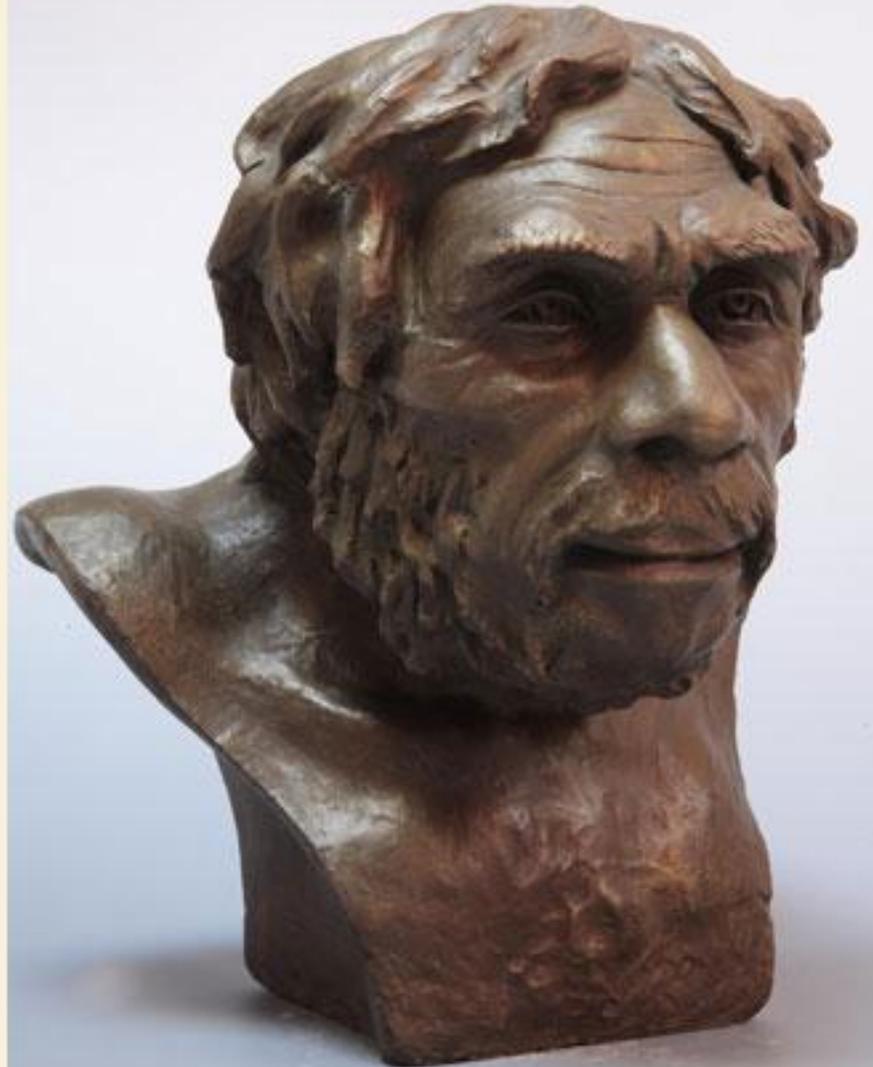
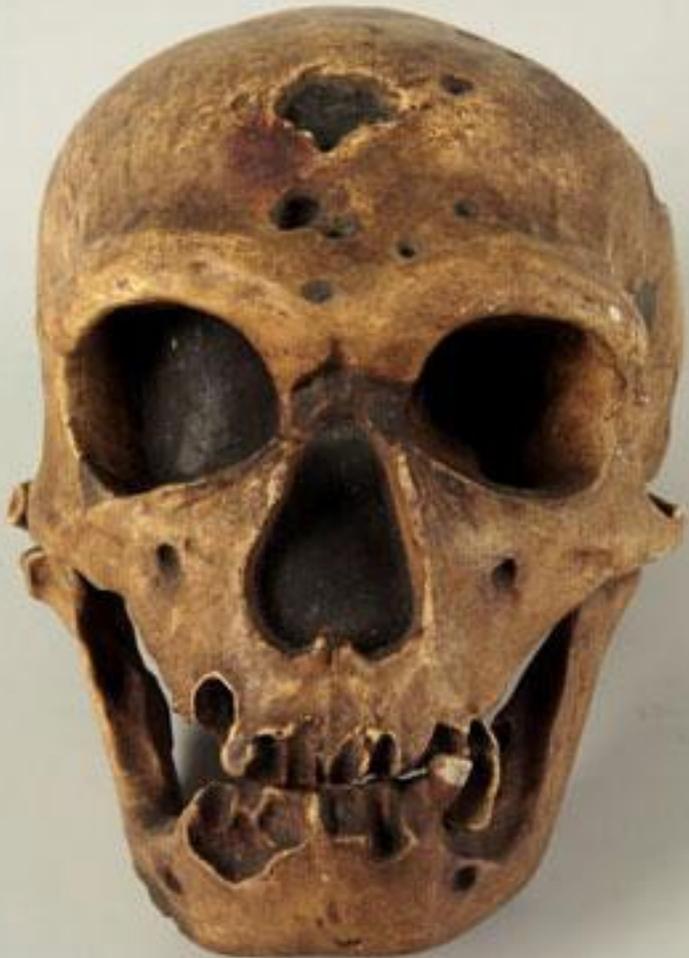
## Изменчивость морфотипа

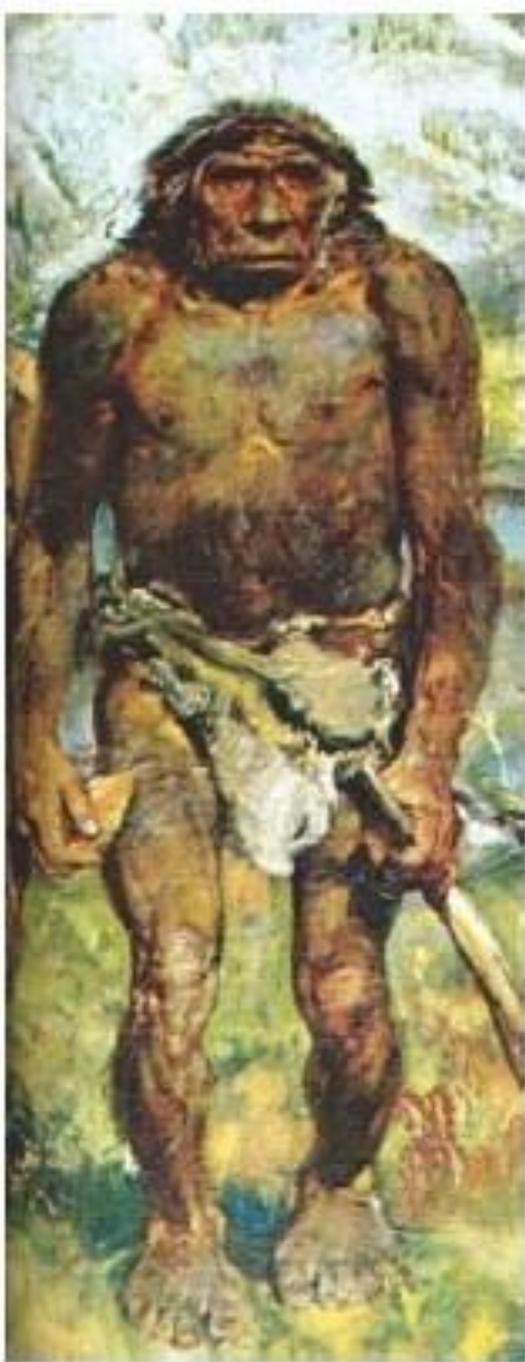
- «Классические» (вюрмские, западноевропейские);
- «Атипичные» (довюрмские) (Вайденрайх, Гремяцкий)
- **«Классические неандертальцы»:** Франция: Ля Кин, Ля Шапель-о-Сен, Ле Мустье, Арси-сюр-Кюр, Пешде-Л'Азе, Ля Шез, Ля Ферраси, Малярно, Комб-Греналь, Регурду, Сен-Сезар и др.; Германия: Неандерталь; Италия: Монте Черчео, Фондо Каттие, Ле Фате; Испания: Баньолас, Кова Негра и др.; Бельгия: Энгис, Спи 1-2, ля Нолетт; Англия: Сен-Брелюд; Чехия: Охос, Кульна, Шипка; Словакия: Шаля; Хорватия: Крапина, Виндия; Венгрия: Шубайук; Россия: Баракаевская пещера; Мезмайская пещера; Украина: Заскальная; Киик-Коба; Грузия: Джурчула; Узбекистан: Тешик Таш.

Черепная крышка из долины Неандера под  
Дюссельдорфом (Германия)

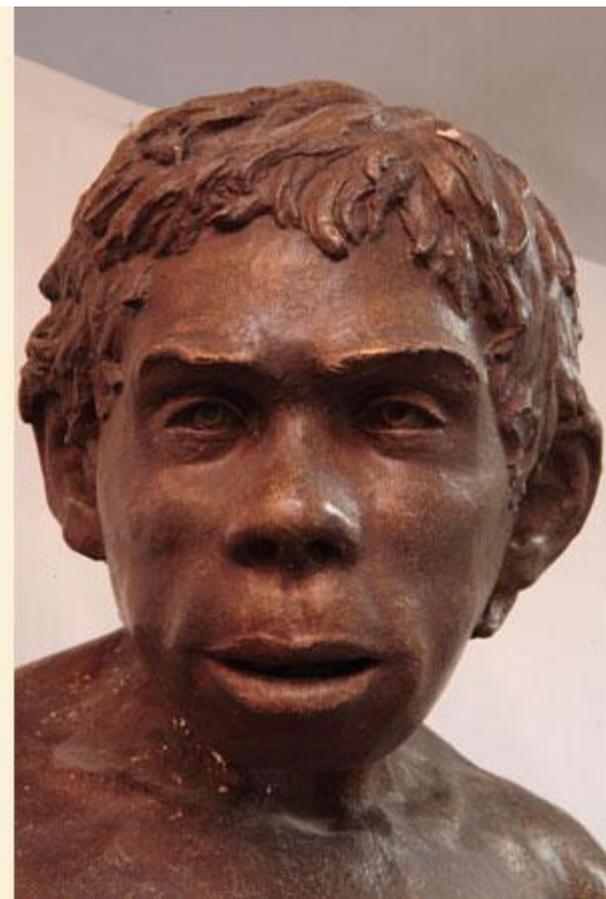


# Ля-Шапель-о-Сен

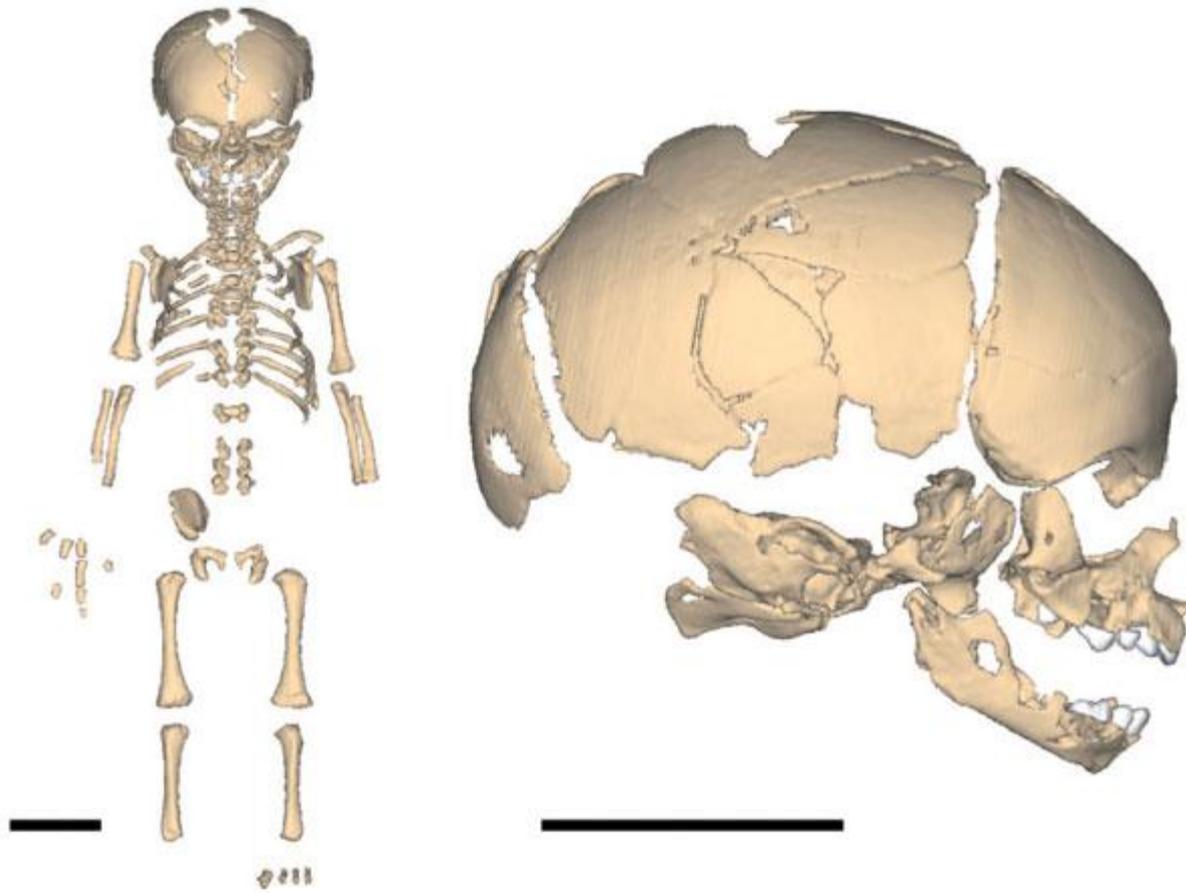




# Тешик-Таш



Скелет новорожденного неандертальца, найденный в пещере Мезмайской (Апшеронский р-н Краснодарский край). *Датировка: 63–73 тыс. лет, возраст не более двух недель.*

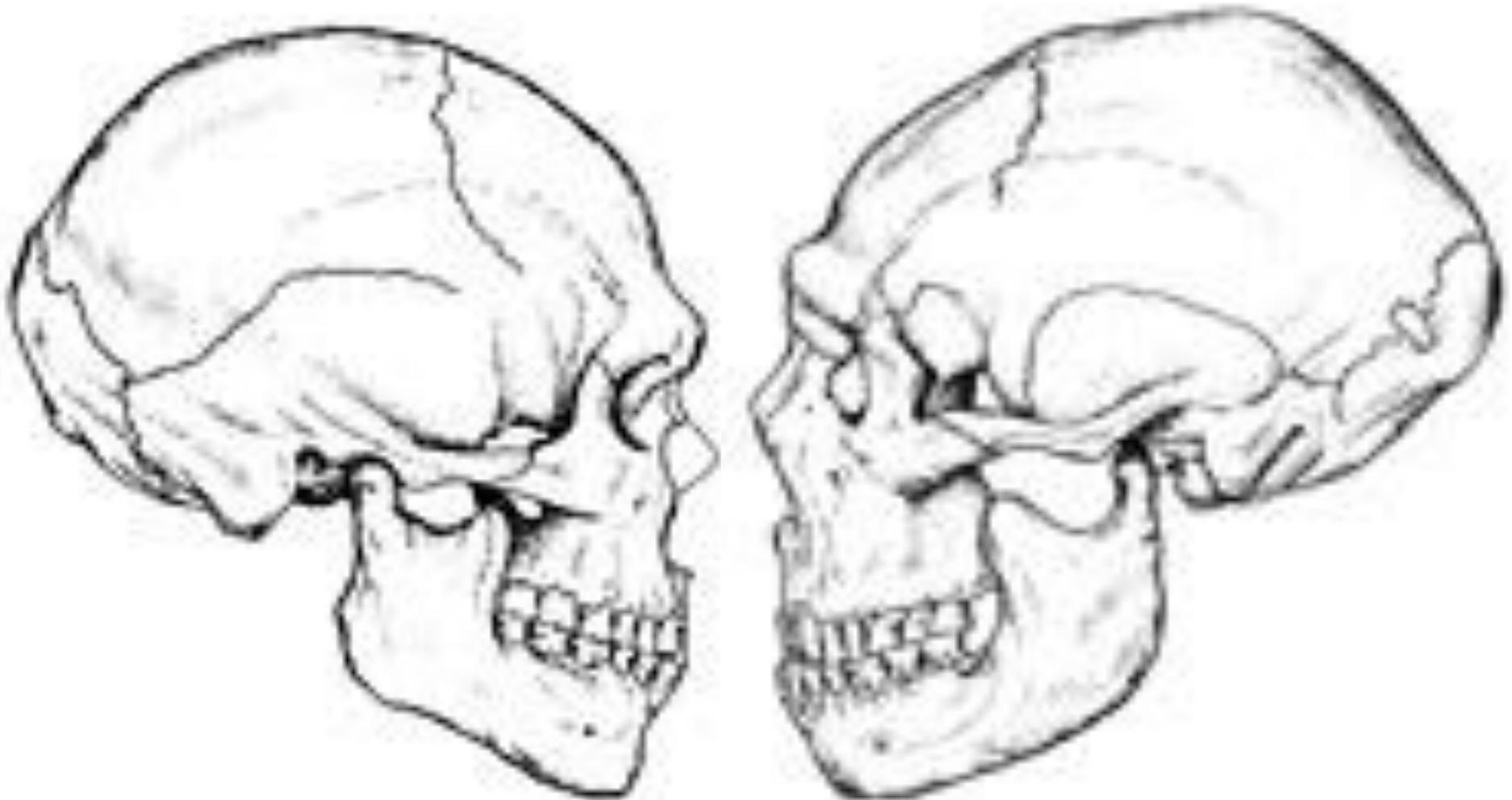


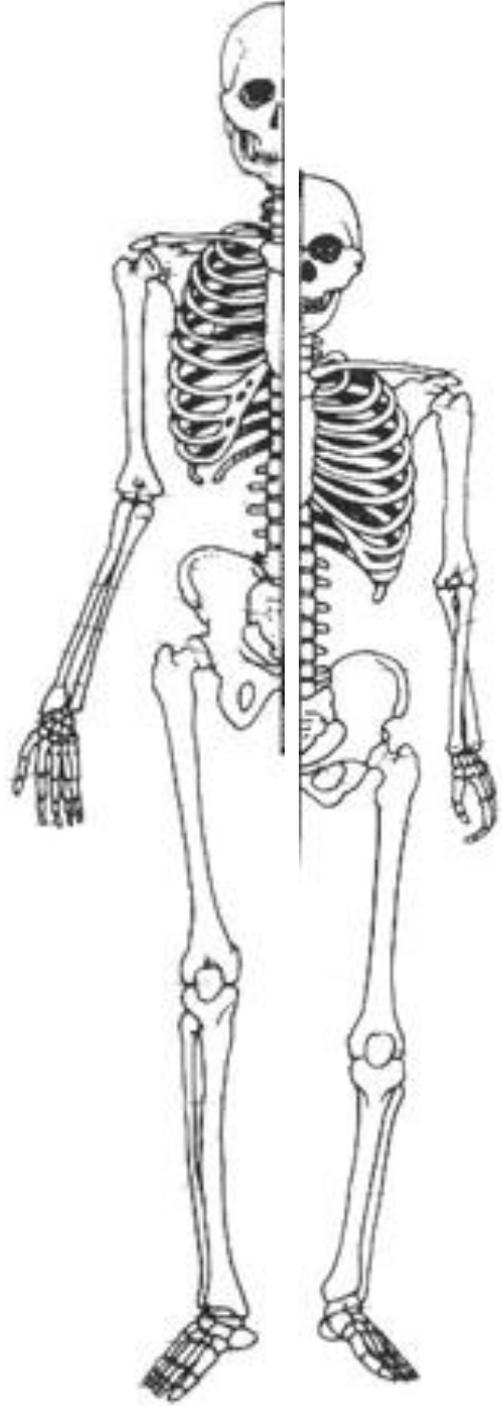
# Ля Ферраси; Крапина



- *Физический тип.* Климат тогда был холоднее, и за время существования неандертальцев несколько раз наступали ледниковые эпохи. Морфотип адаптирован к холодному климату и ассоциируется с современным арктическим (эскимосским) типом. Для них было характерно сильное развитие надбровья (валик), шиньонообразный затылок, широкое грушевидное отверстие, подбородочный выступ слабо выражен, череп длинный низкий, объем МК. 1300-1700 куб.см. Лицевой скелет прогнатный. Телосложение крепкое, мускулистое, невысокие – 155-165см. Адаптивные признаки – некоторое укорочение голени и предплечья к бедру и плечу.

# Череп сапиенса и неандертальца





# Ля Шапель-о-Сен



# Ля Ферраси



## Атипичные неандертальцы (довюрмские формы)

- Находки: Гибралтар 1-3, Саккапасторе 1, 2, Эрингсдорф (А1-А2, В-С, Е, F, G, H), Гановце, Киик-Коба.
- *Физический тип*: сближаются с сапиенсами. Несколько меньший объем головного мозга, более короткая мозговая коробка с округлым затылком, хорошо выраженные сосцевидные отростки, высокий свод,

Атипичные неандертальцы, череп из Гибралтар 1;  
реконструкция облика ребенка Гибралтар 2



## Внеевропейские неандертальцы

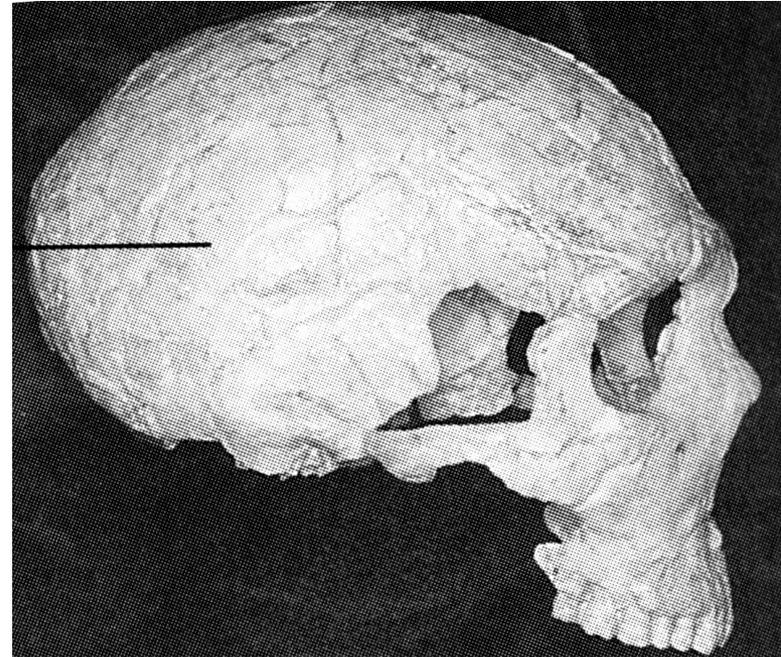
- Переднеазиатские: Амуд, Табун, Кебара, Шанидар, Бизитун, Тамтам
- Скелеты двух других детей возрастом 1,6 и 2 года происходят из пещеры Дедерие ([Dederiyeh](#)) в Сирии; один из них (тот, что постарше) найден в слое, радиоуглеродный возраст которого составляет 48–53 тыс. лет; другой — в более глубоком слое.

Африканские: Кабве, Джебель-Ирхуд, Темара, Рабат, Дире Дауа, Тигениф, Салданья, Флорисбад, Илерет и др.

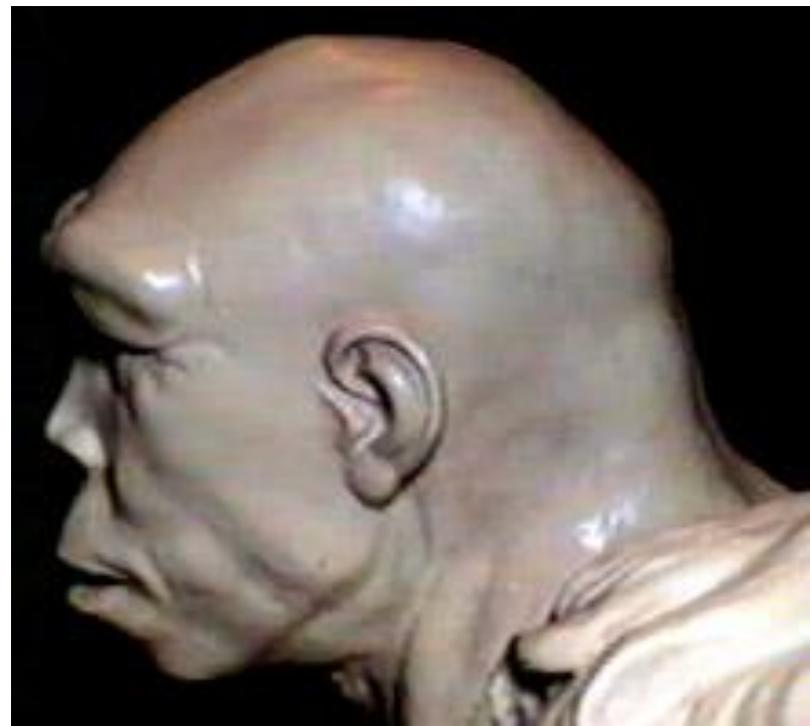
# Тубун (50тыс. Лет)



# Череп Шанидар 1 из Ирака, Амуд

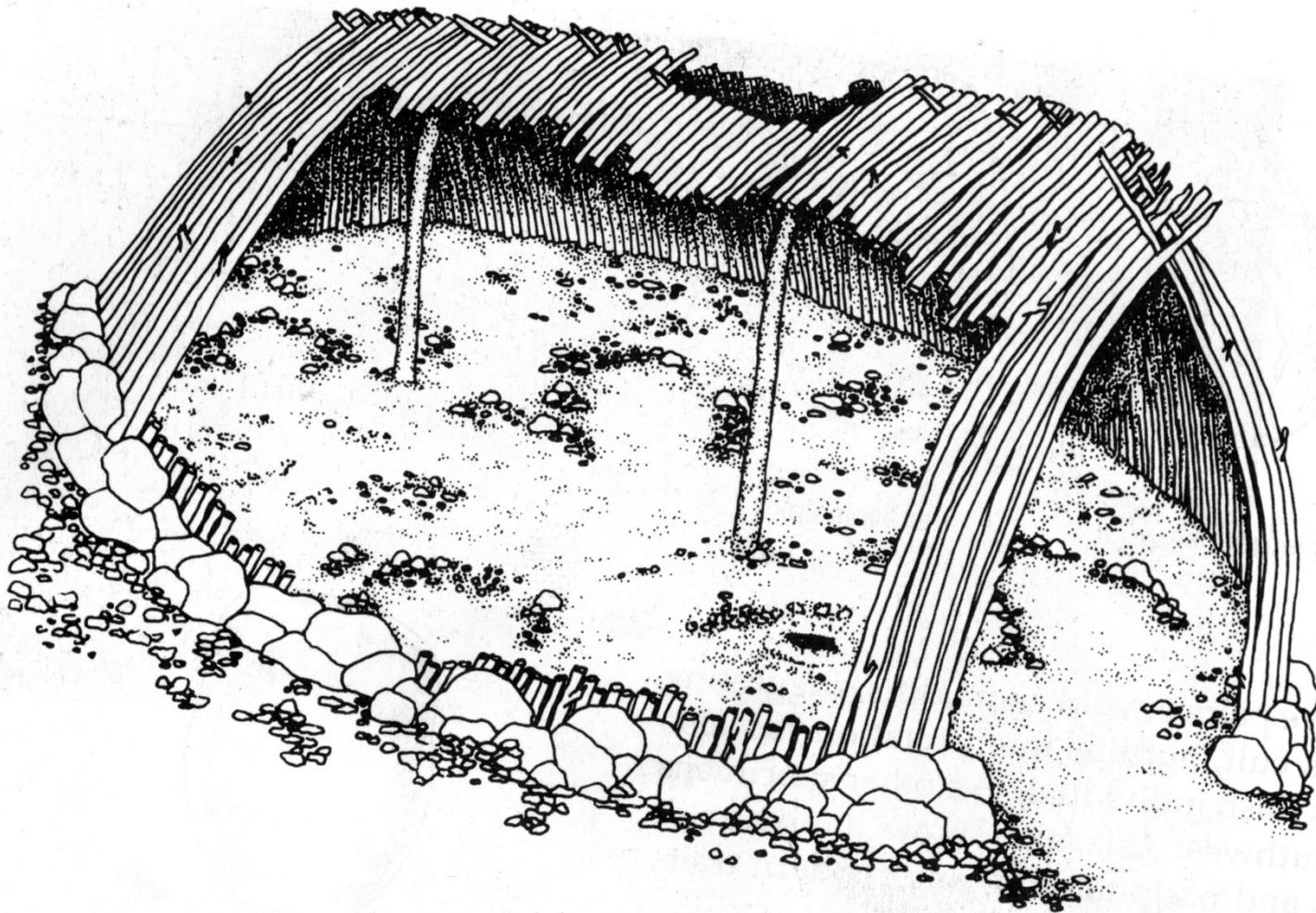


Череп и пластическая реконструкция облика Каове  
(Брокен Хилл) из Замбии первоначально описанного как  
*Homo rhodesiensis*



- Культура:
- 1. Мустьерская культура и поздний ашель; обоюдоострые рубила, заточенные более качественно, чем аналогичные орудия *H. erectus*; разнообразные отщепы, использовавшиеся для разделки туш, деревянные копья для ближнего боя с каменными наконечниками.
- 2. погребальный обряд;
- 3. культ животных (пещеры Ругурдю, Драхенлох);
- 4. Культ каннибализма;
- 5. Добыча огня;
- 6. питались исключительно мясом;
- 7. Охотники и собиратели;
- 8. зачатки искусства;

# Реконструкция жилища из Терра Амата







- Проблема *H. neandertalensis*
- 1. Наличие неандертальской фазы в родословной сапиенса (А.Грдличка, 1927);
- 2. В родословной человека современного вида отсутствует неандертальская фаза;
- МтДНК неандертальцев сильно отличается от нашей, но, по мнению Темплтона.
- У наших предков и у неандертальцев могла происходить и однонаправленная гибридизация (женщины-сапиенсы могли рожать детей от неандертальских мужчин) - в этом случае мтДНК, наследуемая по женской линии, бесполезна. Примеры, когда гены одного народа передавались другому только через мужчин, известны из более поздней истории человечества.

вид/подвид вымерших людей, известный по крайне

фрагментарному материалу, обнаруженному в Денисовой пещере в Солонешенском районе

[Алтайского края](#) 1) предположительно вид/подвид вымерших людей, известный по крайне

фрагментарному материалу, обнаруженному в Денисовой пещере в Солонешенском районе Алтайского края [России](#).

2) Ещё 40 тысяч лет назад денисовцы населяли ареал, пересекающийся по времени и месту с

территориями в [Азии](#) 2) Ещё 40 тысяч лет назад денисовцы населяли ареал, пересекающийся по

времени и месту с территориями в Азии, где жили [неандертальцы](#) и современные люди

3) Пять фрагментов: кость последней фаланги пальца руки ребёнка (по результатам

[секвенирования](#) оказалось, что это девочка), три обнаруженных ещё в советское время коренных

зуба.

*Фрагмент фаланги мизинца 9-ти летней девочки и зуб  
мужчины-охотника из Денисовой пещеры*



- В ДНК из косточки фаланги мизинца 9-ти летней владелицы изящного браслета есть гены, говорящие, что она была кареглазой, смуглой и имела темно-каштановые волосы.
- Зубы ее сородичей-мужчин оказались гораздо примитивнее зубов всех известных ископаемых людей - как современного вида, так и неандертальцев. Это значит, что денисовцы, вероятнее всего, имели весьма архаичную внешность. Зато умели себя украшать.

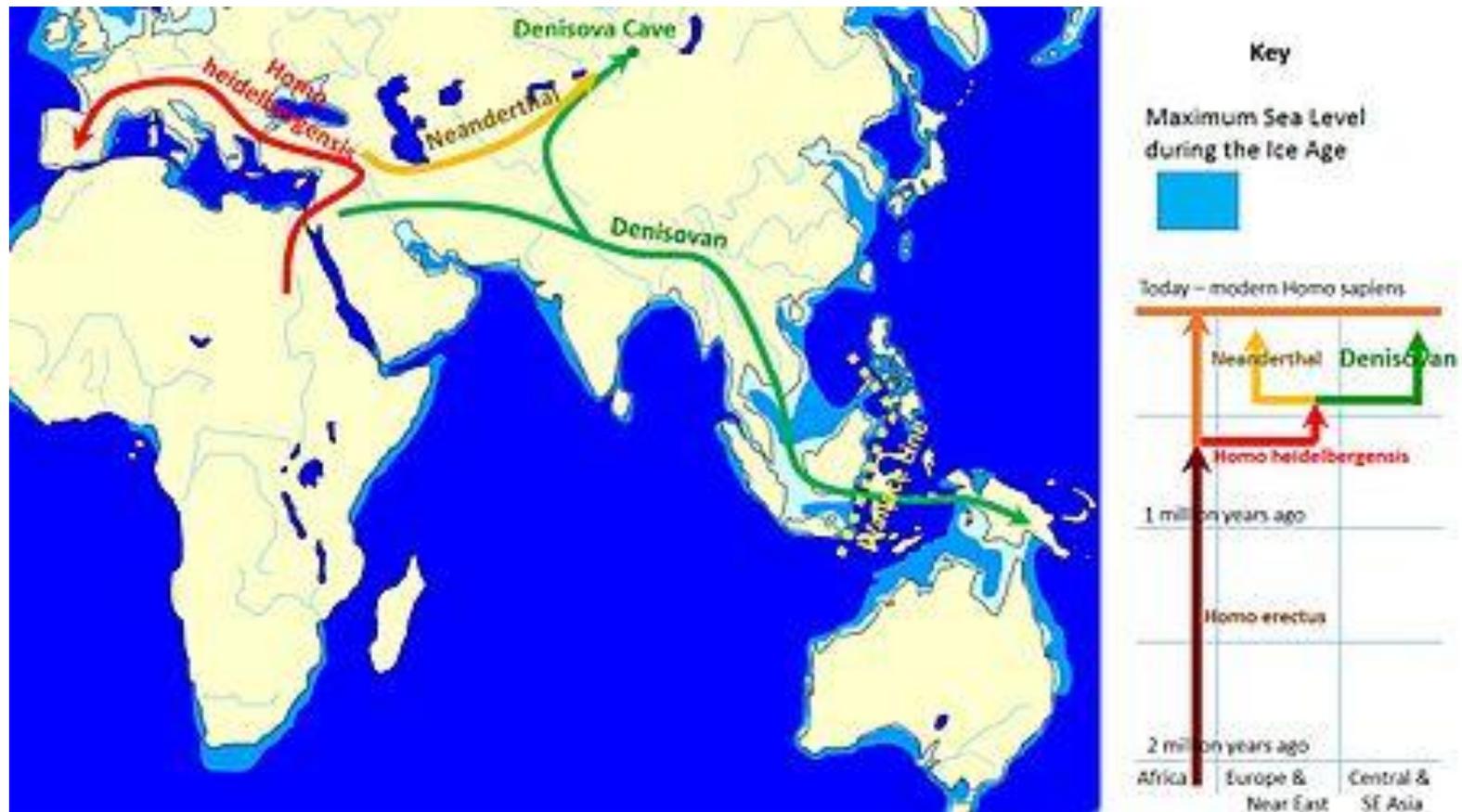


# Денисова пещера на Алтае





# Миграции денисовцев (зелёным)



## 9. Н.Н. sapiens. Первые находки. Характеристика палеорас. Образ жизни и культура человека верхнего палеолита.

*Сапиентация* - процесс возникновения современного вида человека Homo sapiens sapiens, заключающийся как в биологической перестройке - увеличении мозга, округлении черепа, уменьшении размеров лица, появлении подбородочного выступа, - так и в социокультурных новшествах - возникновении искусства, символического поведения, техническом прогрессе, развитии языков.

Возраст самых древних останков человека, найденных в Эфиопии в 1967 году, - **195 тысяч лет**. Генетические исследования показывали, что современный человек мог появиться 150-200 тысяч лет назад.

Гипотеза африканской пра-Евы

- Верхнепалеолитический человек – 45-40- 10 тыс. лет.
- *Распространенность*: от Калимантана до Европы.
- Особенности:
  - 1.ХКТ охота и собирательство;
  2. Орудия труда из камня, дерева и рога;
  - 3.Эпоха становления и развития первобытнообщинного родового общества;
  - 4.Наличие кремневого и костяного инвентаря;
  - 5.Погребальный обряд и забота об умершем сородиче;
  - 6.Возникновении религиозных представлений;

Первые находки: Уэльс («красная леди», 1823г.), Ориньяк (17 особей, 1852г.), Кроманьон (5 скелетов, 1868г.), Гриммальди (с 1872-1894 гг., Грот Детей).

Наиболее распространенный тип «кроманьонский».

*Физический тип:* тип современного человека. Череп длинный с высоким сводом, прямой лоб, надбровные дуги, резко выступающий подбородок, лицо низкое, широкое резко профилированное, глубокая клыковая ямка, малая ширина межглазничного расстояния; узкий нос, низкие угловатые глазницы. Массивный высокорослый тип.

# Краманьонский тип

<http://dino.disneyjazz.net>  
(C) FEA & Sable 2003-2006





Кроманьон 1 – 182 см;  
Кавильон – 179 см;  
Барма Гранде II - 182 см;  
Буассо-де Торре II - 182 см;  
Барма Гранде I - 193 см;  
Грот Детей – 194 см;  
Мурзак Коба – 180 см (муж.) и 160 см (жен.);  
Фатьма Коба – 168 см;  
Сунгирь – 180 см и т.д.

# Гриммальдийский тип

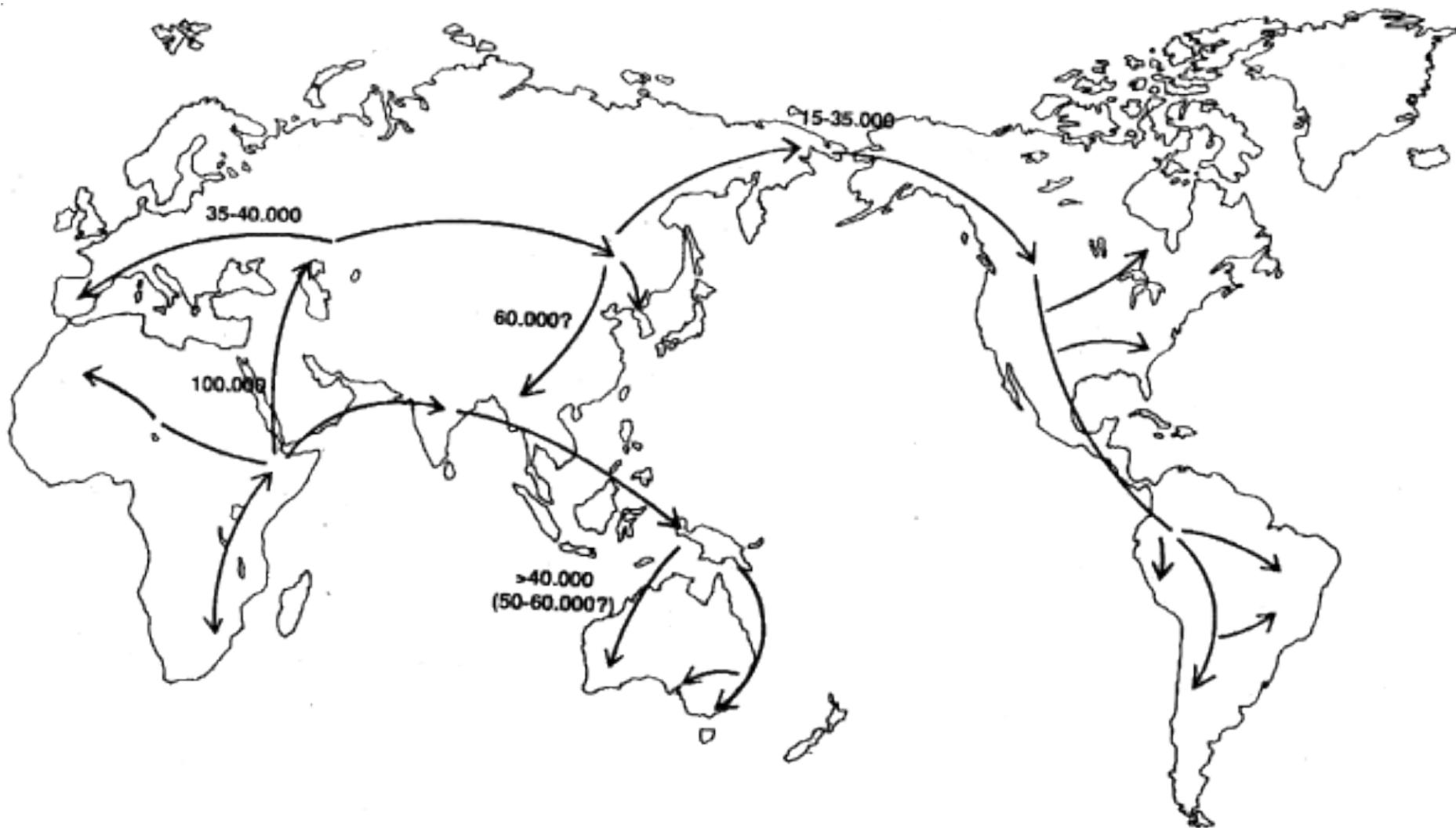
<http://dino.disneyjazz.net>  
(C) FEA & Sable 2003-2006



Древние палеорасы:

1. Кроманьонский;
2. Комб-каппельский;
3. гриммальдийский (негроидный);
4. центрально-восточноевропейский (Брно-Пшердмость);
5. Тип Шансеяд

# Карта возможного расселения *Homo sapiens sapiens*







Cro Magnon



(No. 5)

Skhul  
Jebel Qafzeh

Jebel Irhoud



(No. 6)

Omo



(No. 1)

Border Cave

Klasies River Mouth



**Figure 17-1**  
*Anatomically modern Homo sapiens—Europe, Middle East, and Asia.*

196 тыс. лет - возраст черепов **Омо-1** и **Омо-2** (*Homo sapiens*) в Эфиопии (200-150 тыс. лет назад - возникновение анатомически и генетически современных популяций в Африке).

140-70? тыс. л. назад - разделение единой африканской популяции кроманьонцев.

В момент начала расселения (100000 л. назад) в первичном племени *Homo sapiens* было не более 10 тысяч человек).

**80-70 тыс. л. назад** - резкие изменения климата и окружающей среды в Африке.

**80 тыс. л. назад** - расселяющиеся из африканского очага кроманьонцы переправляются через Красное море на его южной оконечности (в Аравию и затем через Йемен - в Индию и дальше).

12-10 тыс. л. назад - появление современных рас.

figure 17-2

Qafzeh 6



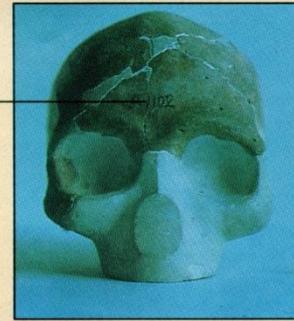
Relatively small brow-ridges

Qafzeh 9

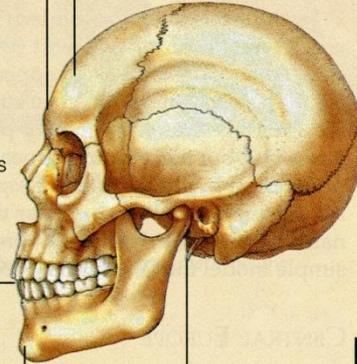


Small anterior teeth  
(Note larger teeth in this specimen)

Vertical forehead



Border Cave

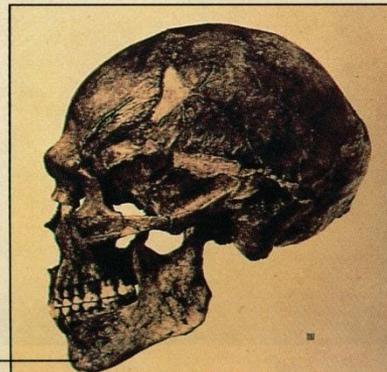


Pyramidal  
mastoid process



Skhul

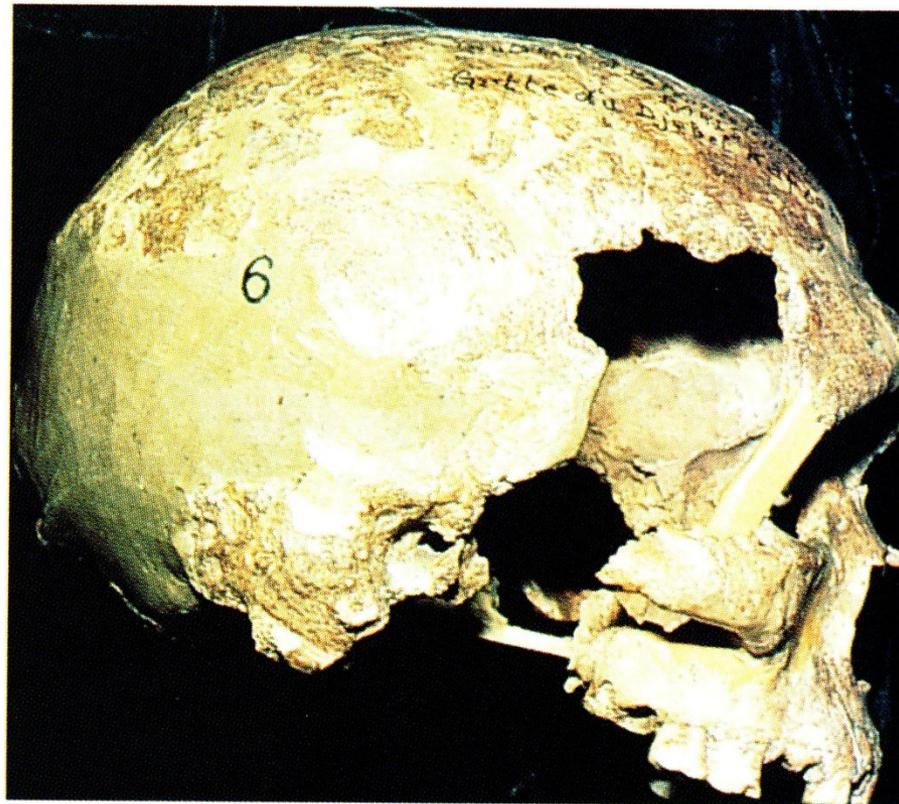
Definite chin



Predmosti 3

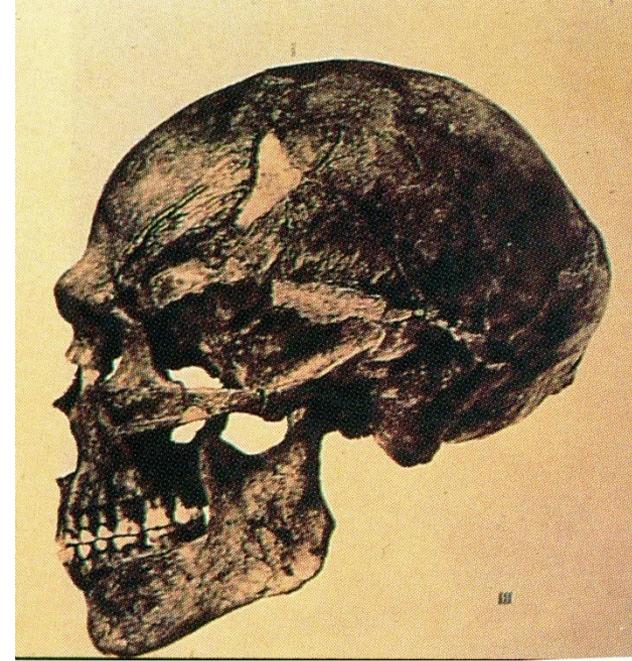
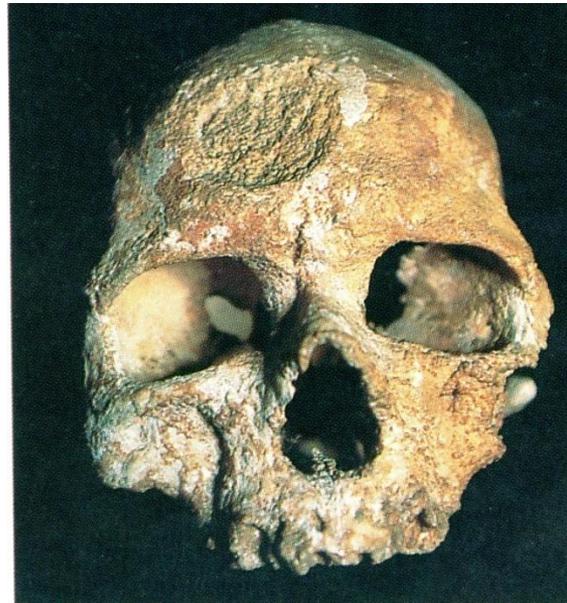


(a)



(b)

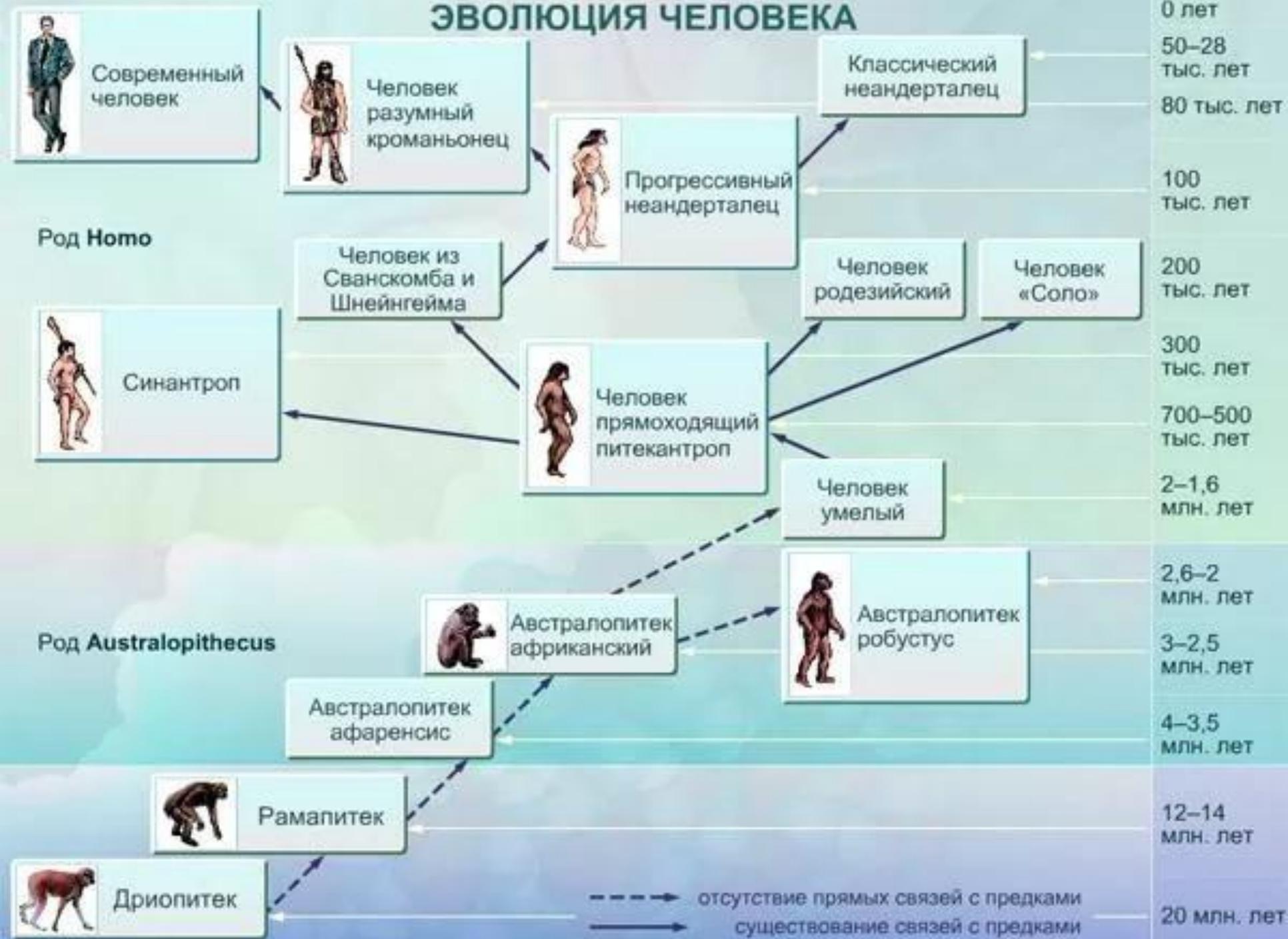
# Череп (Кро-Маньон 1 и Пшердмость)



- Древнейшие останки человека в Австралии, найденные у оз. Мунго, включают древнейшее в мире ритуальное захоронение с использованием охры (Мунго III), которое стало источником самой древней человеческой митохондриальной ДНК, и первую зарегистрированную кремацию (Мунго I).



# ЭВОЛЮЦИЯ ЧЕЛОВЕКА



# Культура: Кремневые орудия труда

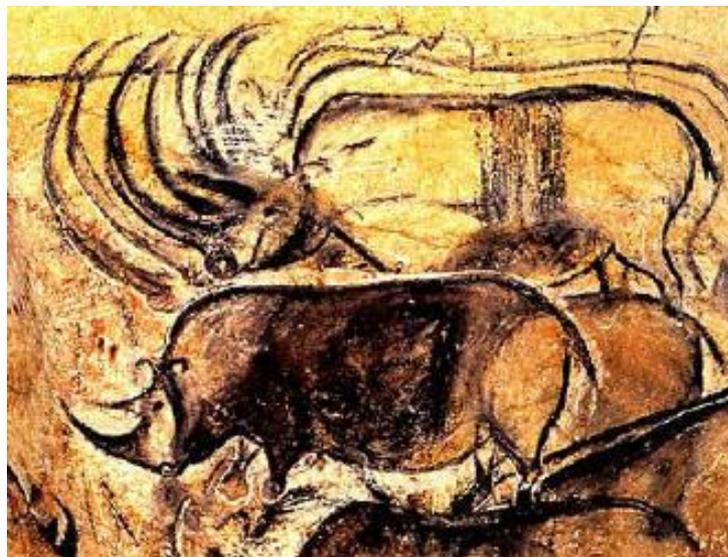




# Жилище



# Пещерное искусство



# Образ жизни и костяные орудия



Костяные гарпуны и украшения из клыков кабана

# Палеолитические Венеры



# Скульптура палеолитическая





