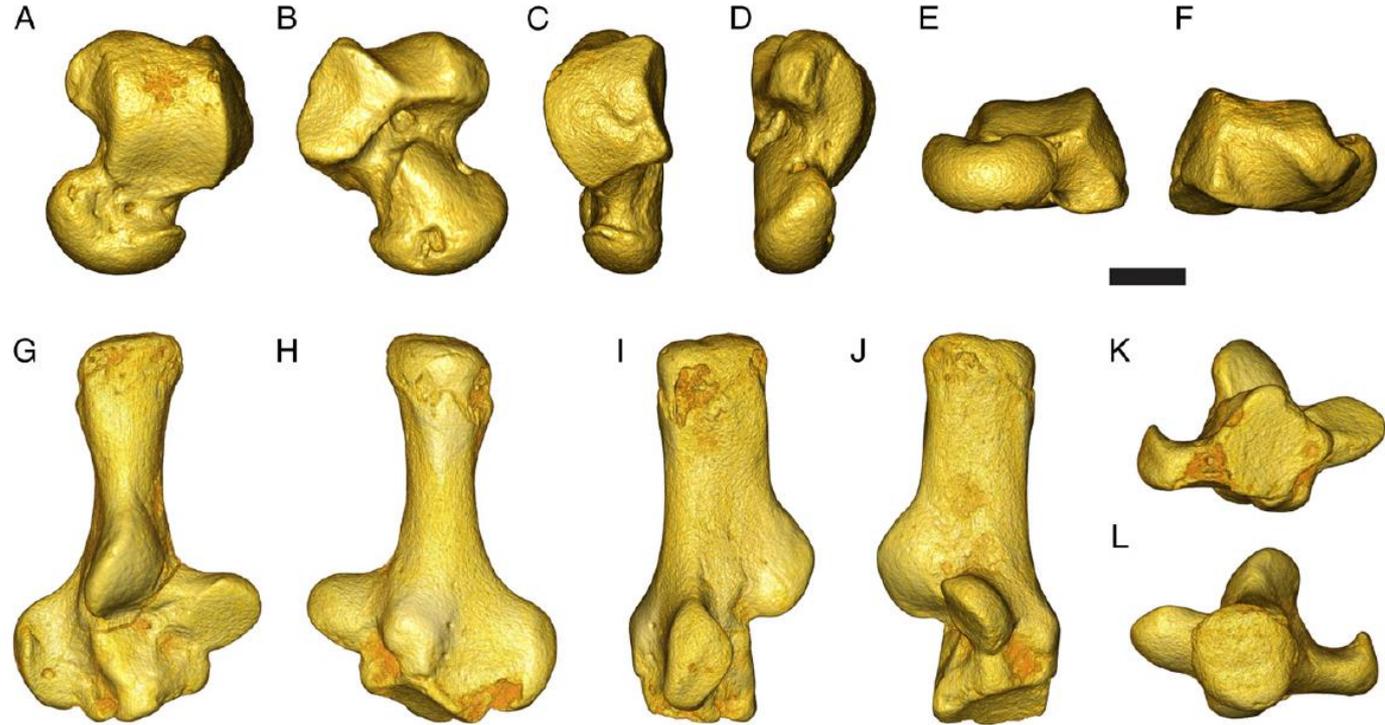


***Новейшие  
открытия  
в  
антропогенезе***

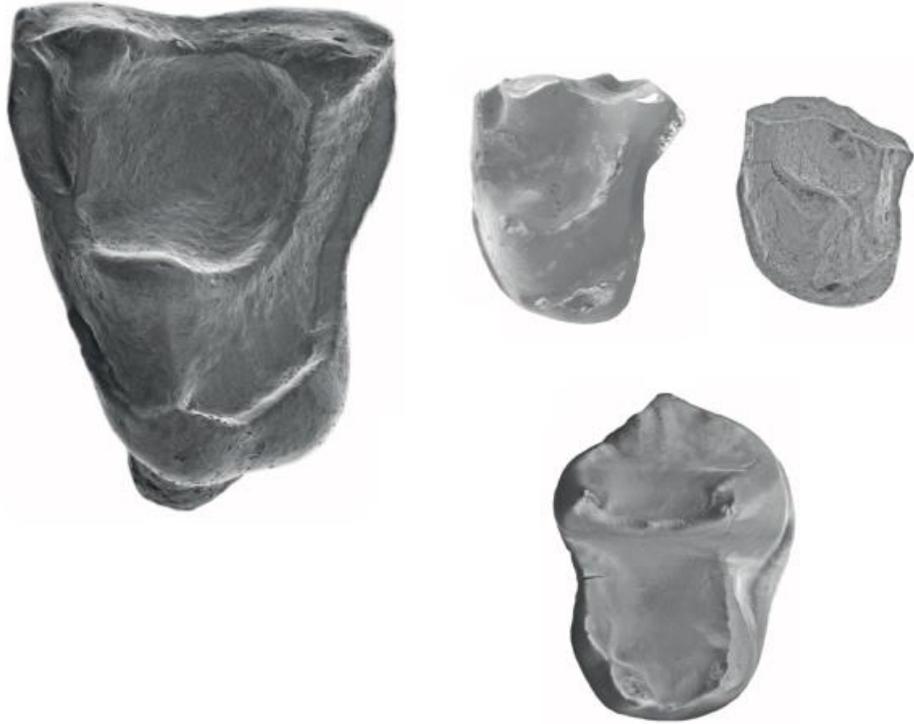
Кости конечностей *Purgatorius* – общего предка всех приматов с границы мела и нижнего палеоцена США, 65 млн.л.н. (2015 г.)



*Perupithecus ucajaliensis* и неопределённые приматы

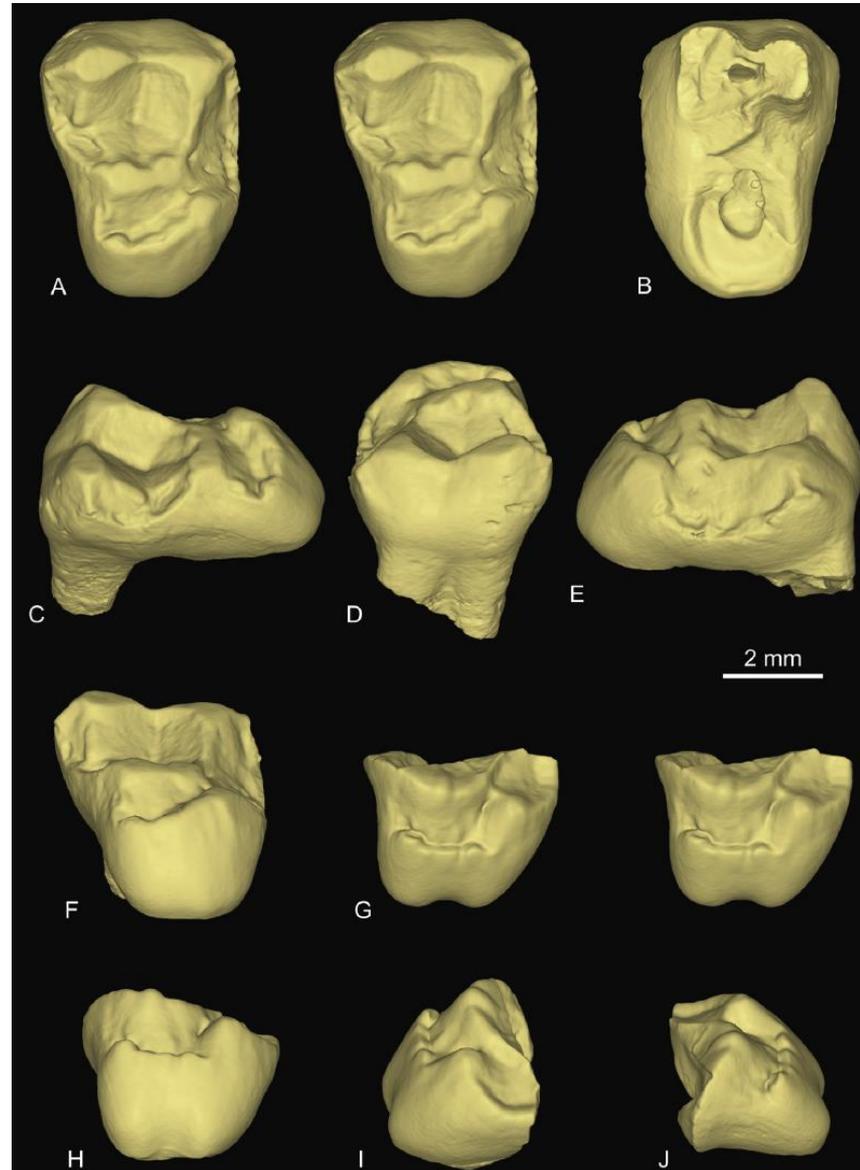
Перу, ср.-в.эоцен, >40 млн.л.н.

Древнейшие приматы неизвестного родства

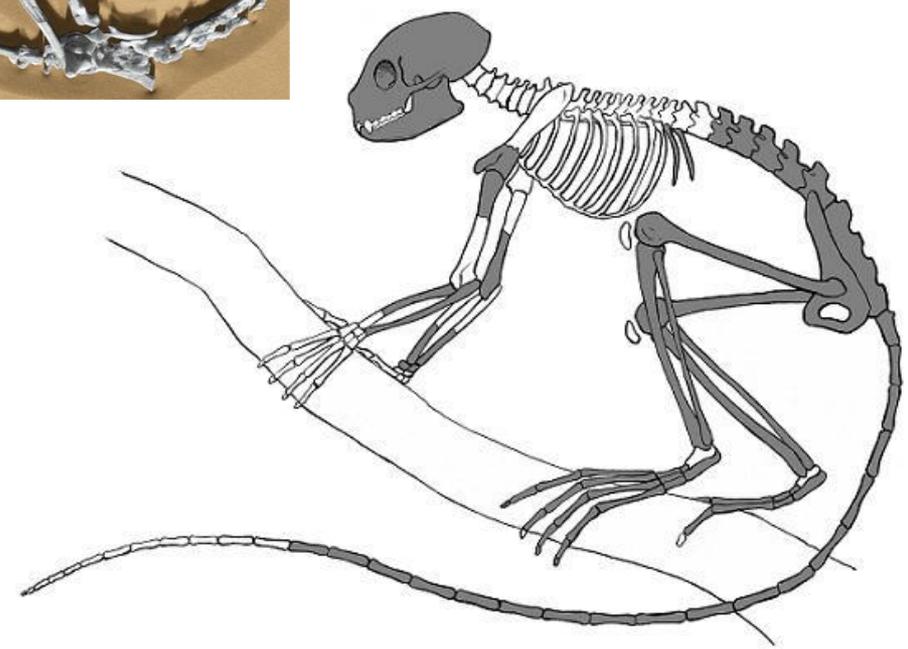
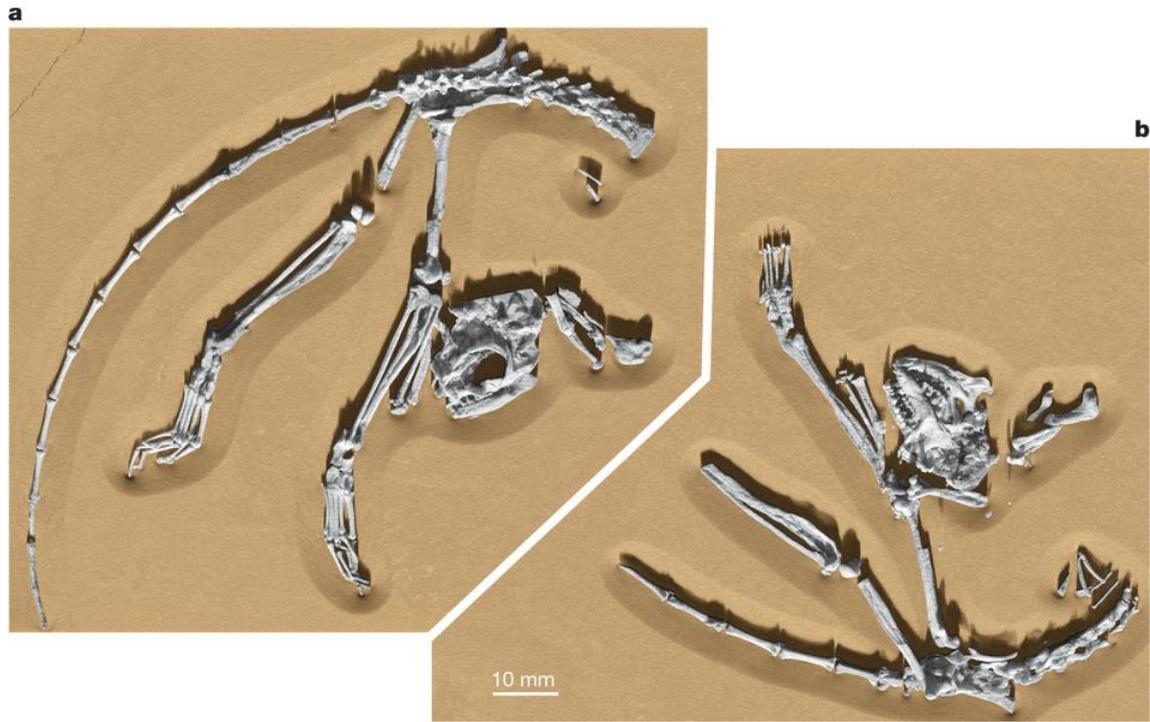


*Canaanimico amazonensis*,

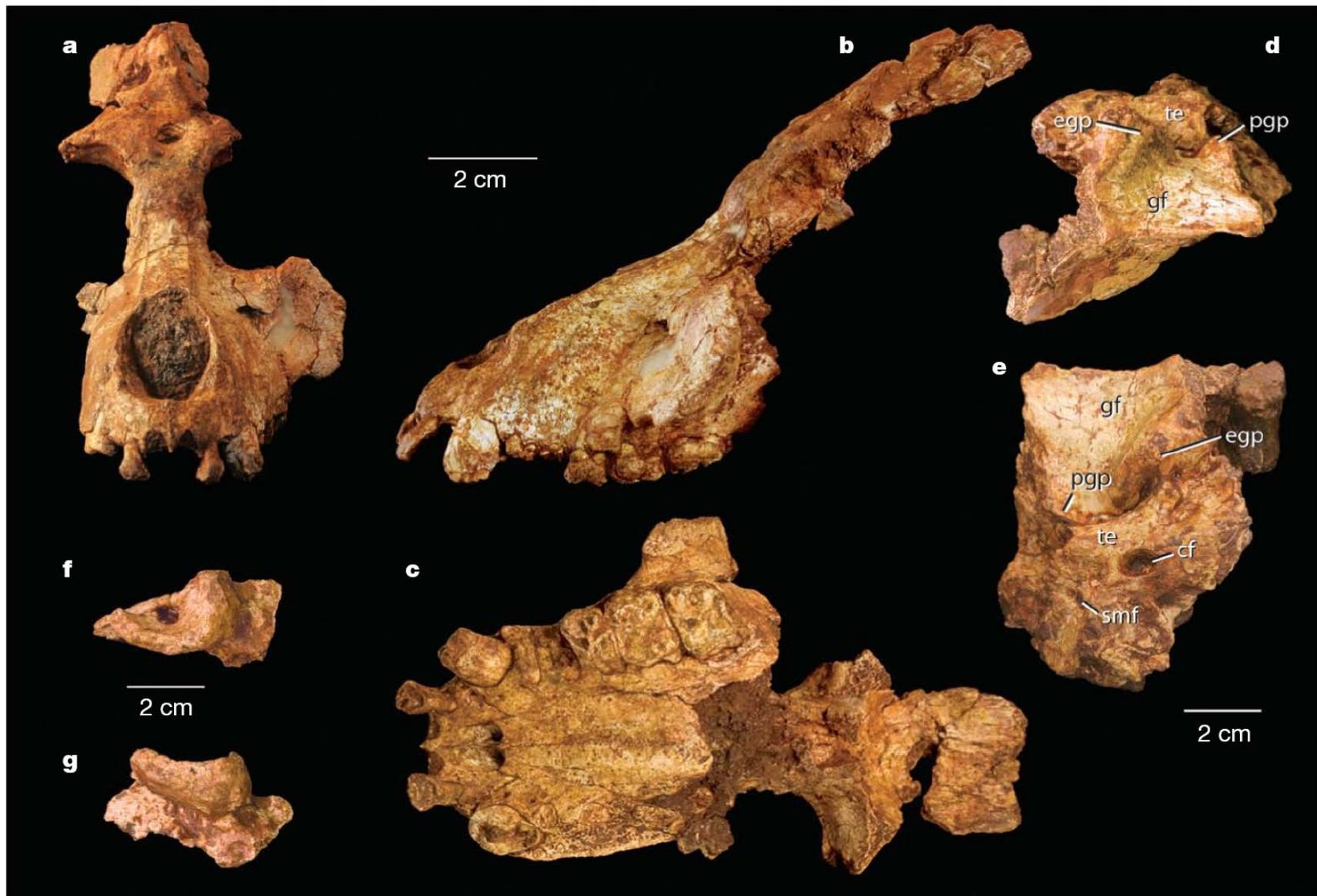
Перу, 26,56 млн.л.н.



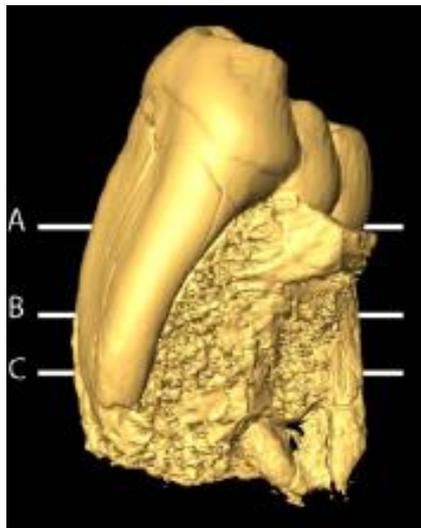
*Archicebus achilles* – общий предок долгопятов и обезьян из нижнего эоцена Китая, 54,8-55,8 млн.л.н. (2013 г.)



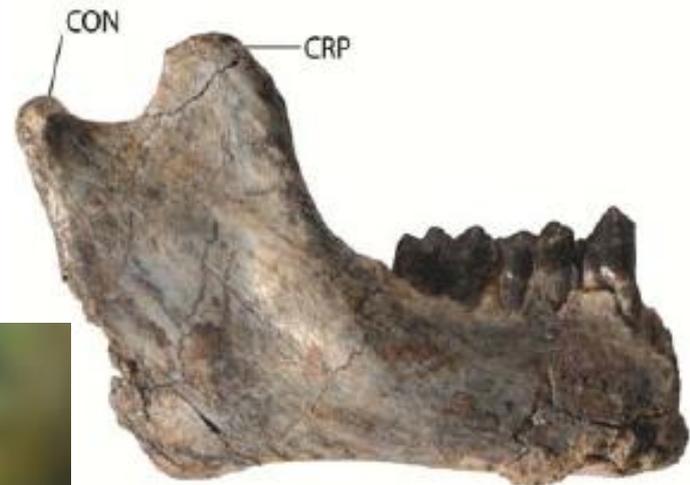
Череп SGS-UM 2009-002 *Saadanius hijazensis* –  
общий предок мартышковых и человекообразных обезьян,  
запад Саудовской Аравии, средний олигоцен, 28-29 млн.л.н. (2010 г.)



*Nsungwepithecus gunnelli* –  
древнейшая мартышкообразная  
обезьяна из олигоцена Танзании,  
25,2 млн.л.н. (2013 г.)



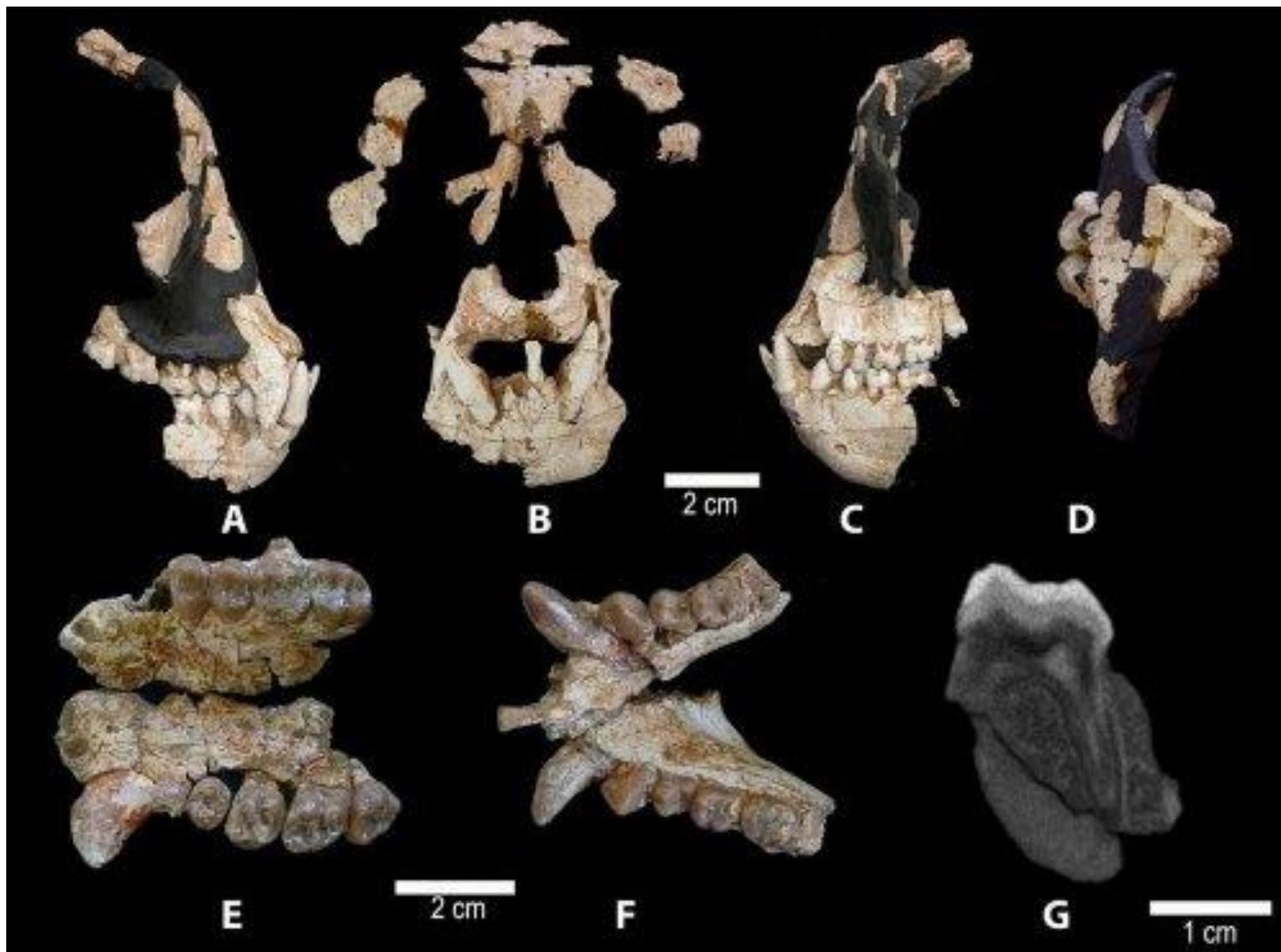
*Rukwapithecus fleaglei* –  
древнейшая человекообразная  
обезьяна из олигоцена Танзании,  
25,2 млн.л.н. (2013 г.)



Скелет KNM-BG 35250 *Nacholapithecus kerioi*  
из среднего миоцена Кении, 15 млн.л.н. (1999 г.)



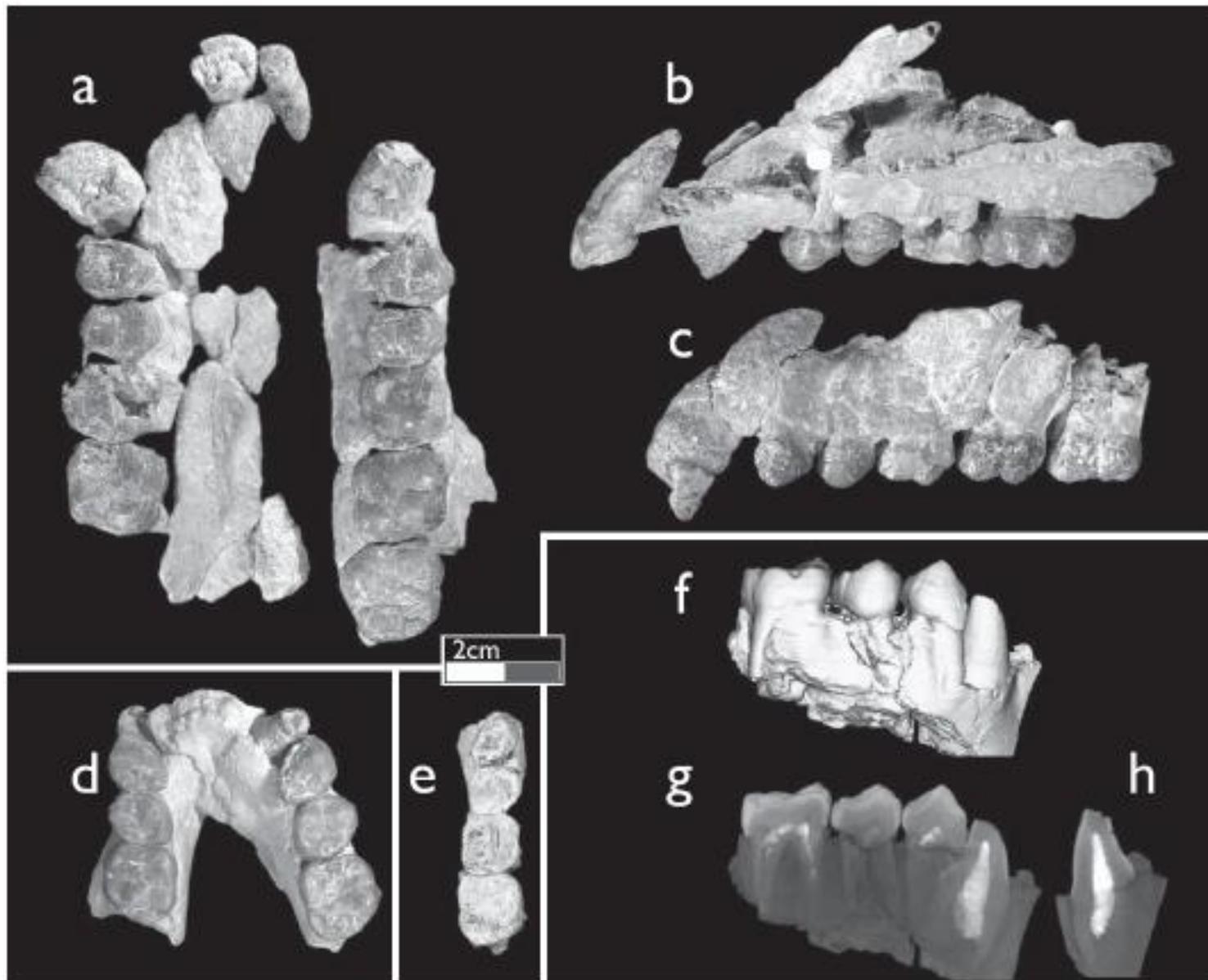
*Anoiapithecus brevirostris* из миоцена Испании, 11,9 млн.л.н. (2009 г.)



*Pierolapithecus catalaunicus* из миоцена Каталонии, Испания,  
12,5-13 млн.л.н. (2004 г.)



*Ouranopithecus turkae* из верхнего миоцена Турции,  
7,4-8,7 млн.л.н. (2007 г.)



*Khoratpithecus piriyai* из Таиланда, 7-9 млн.л.н.,

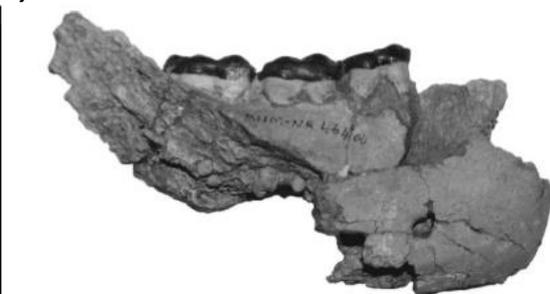
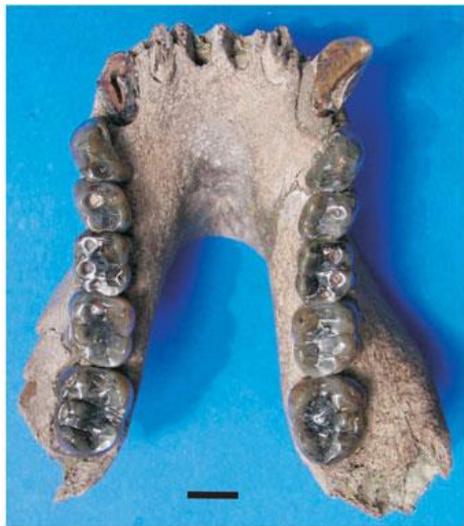
вероятный прямой предок орангутана (2004 г.)

*Chororapithecus abyssinicus* из Эфиопии, 8 млн.л.н.,

вероятный предок гориллы (2007 г.);

*Nakalipithecus nakayamai* из Кении, 9,8-9,88 млн.л.н.,

вероятный последний общий предок горилл, шимпанзе и гоминид  
(найден в 2005 г., описан в 2007 г.)





Ke

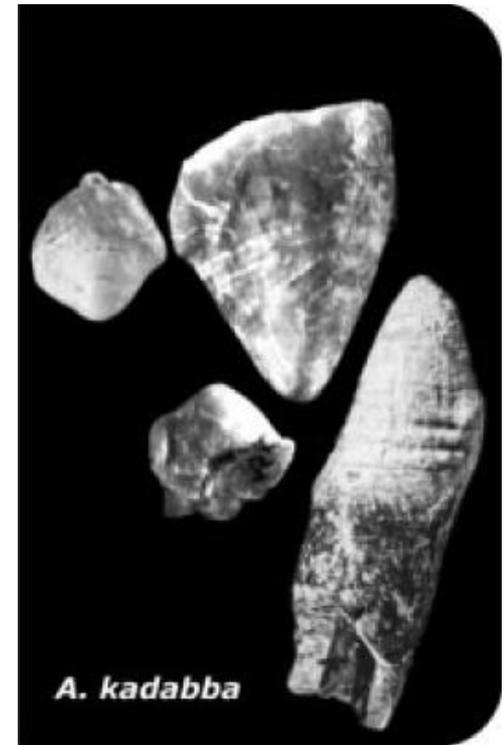
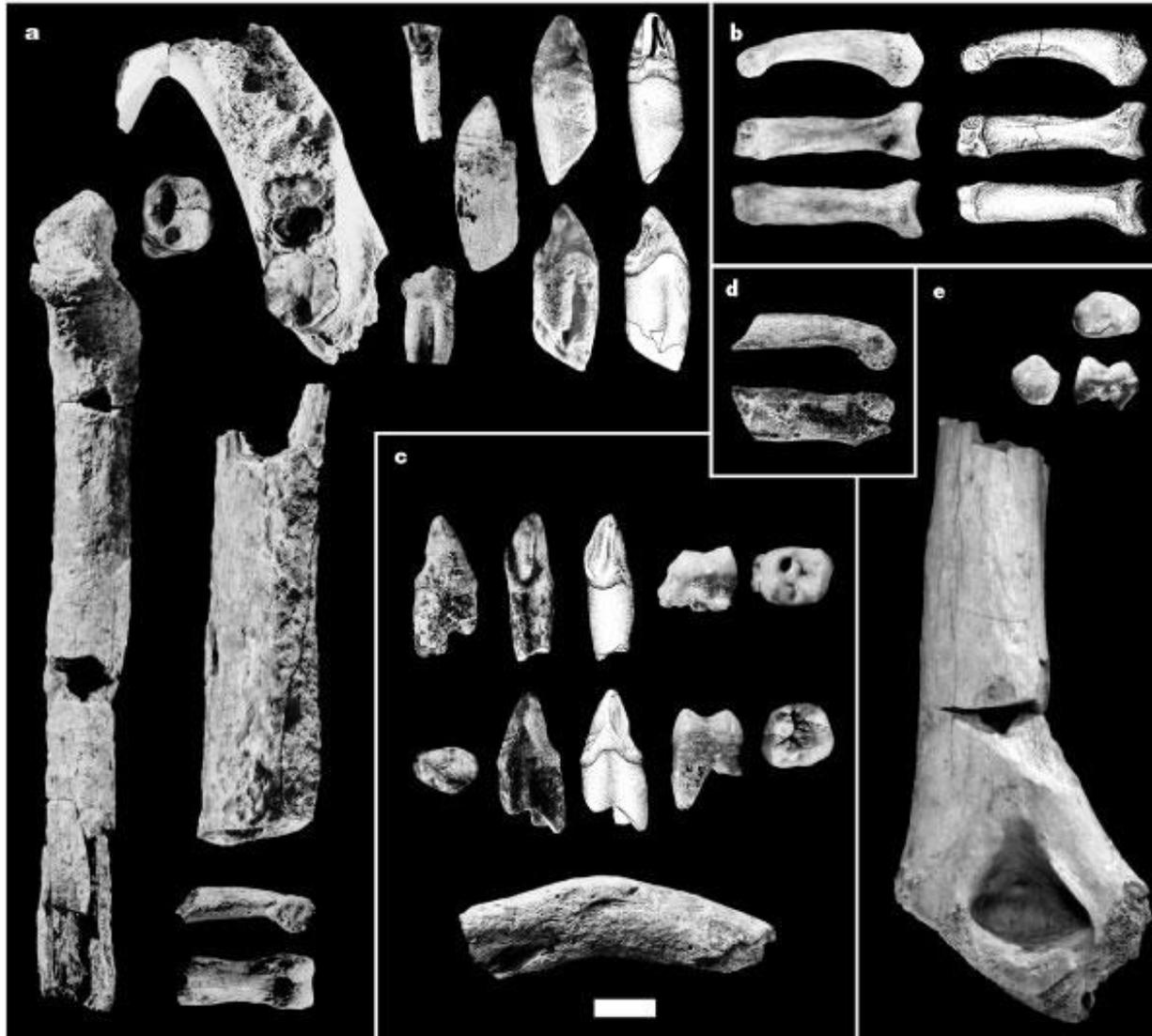
.)

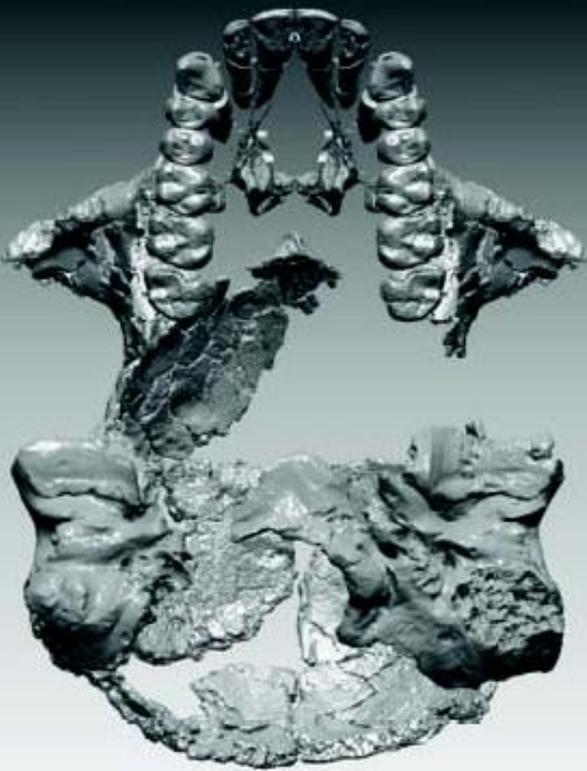


OLEGOS2014

*Ardipithecus kadabba*,

Средний Аваш (Алайла, Аса Кома 3 и др.) и Гона,  
5,2-5,8 млн.л.н. (1999-2001 гг.)

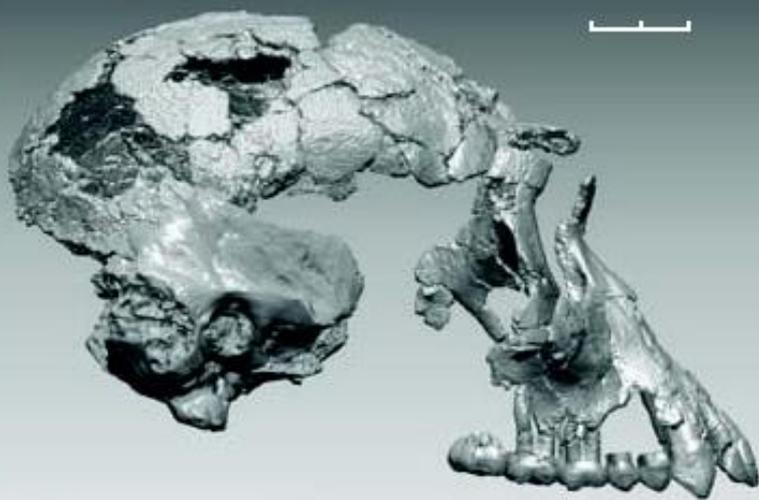




**A**



**B**

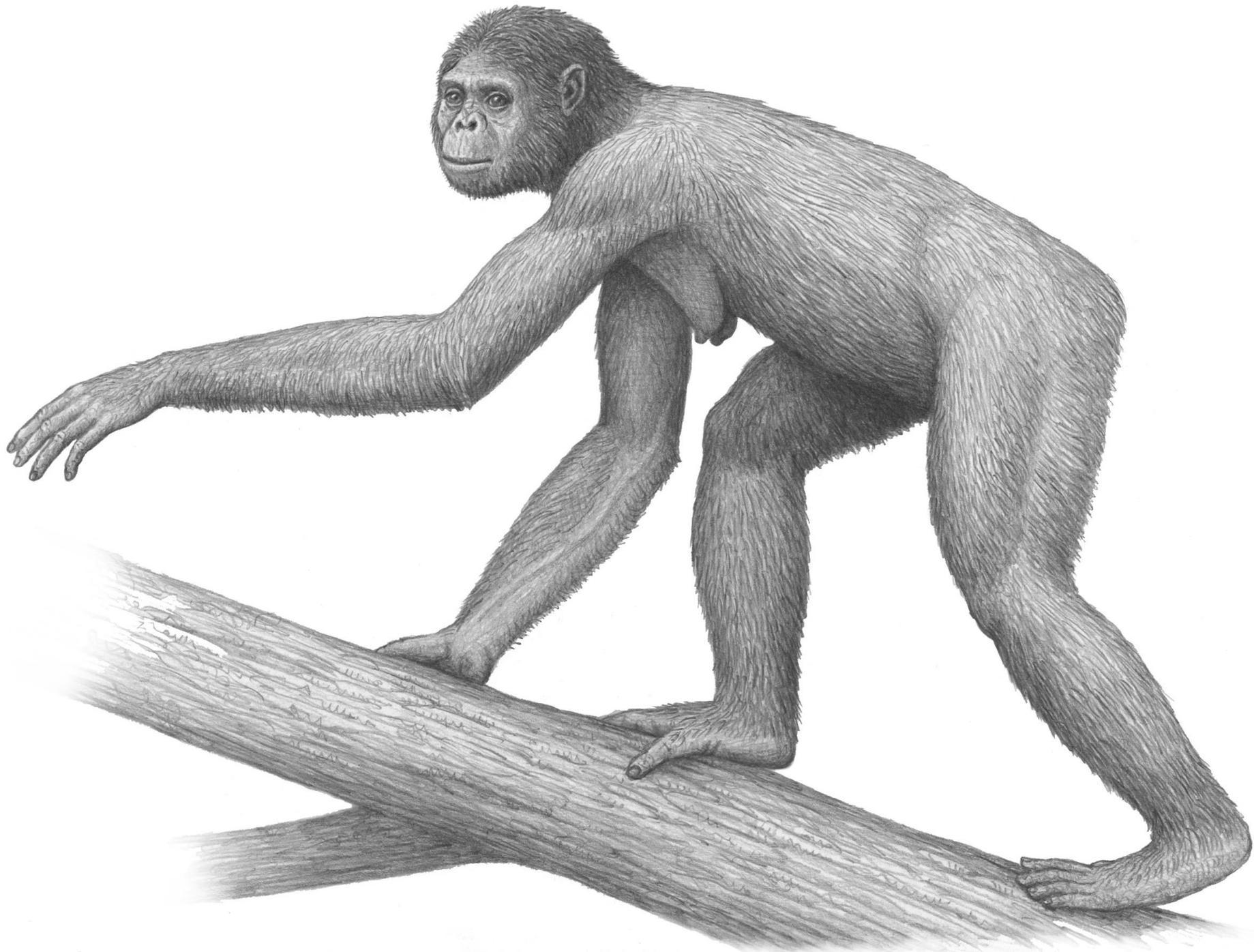


**C**



**D**







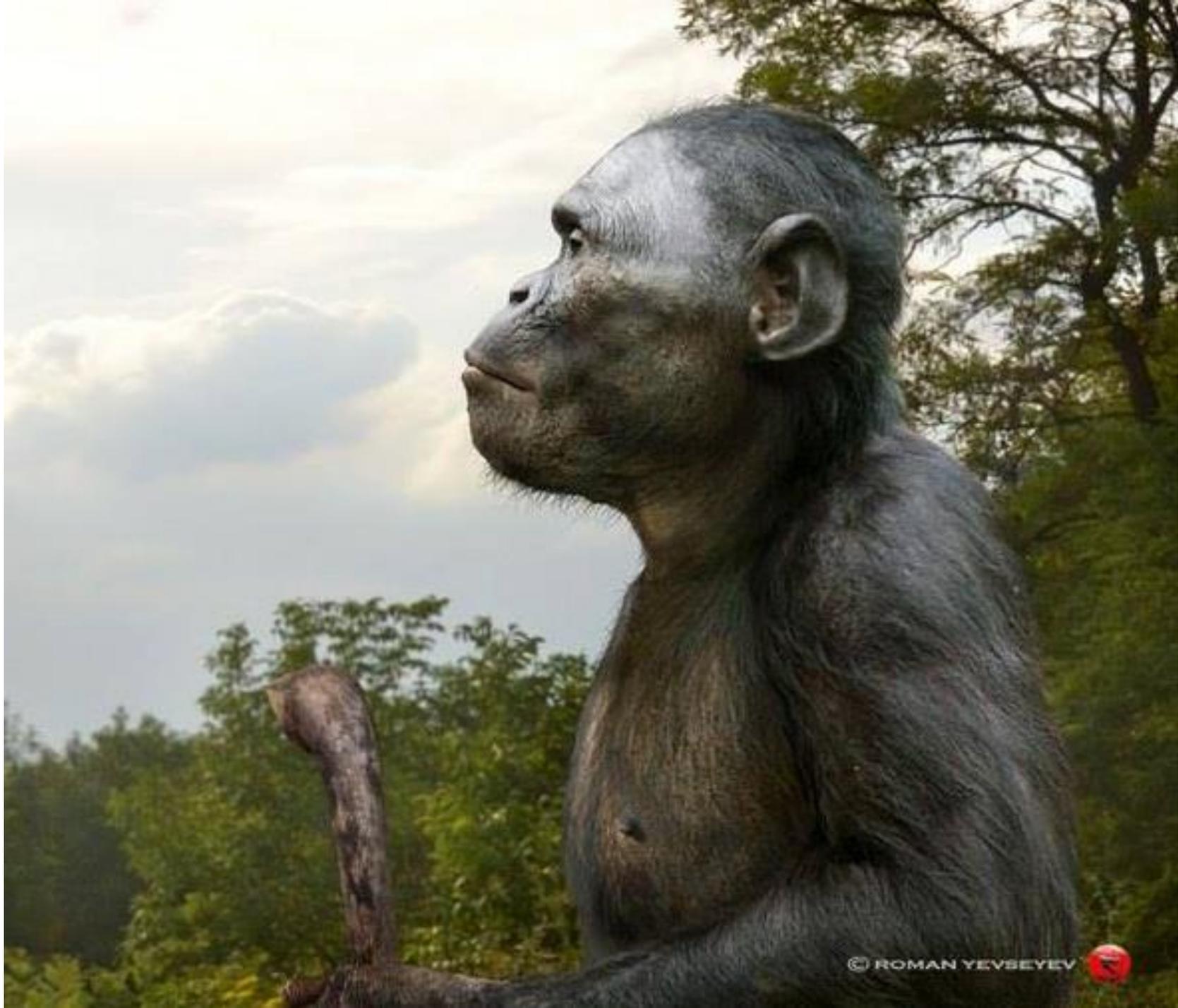
ANTROPOGENEZ.RU

© OLEGOs, 2015



© ROMAN YEVSEYEV





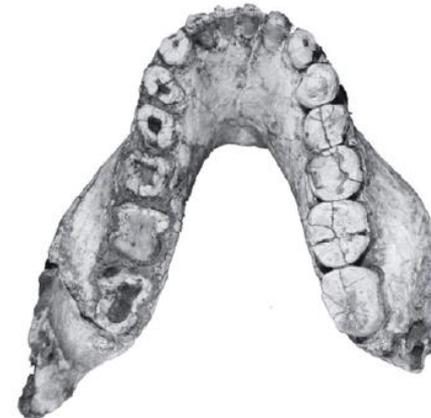
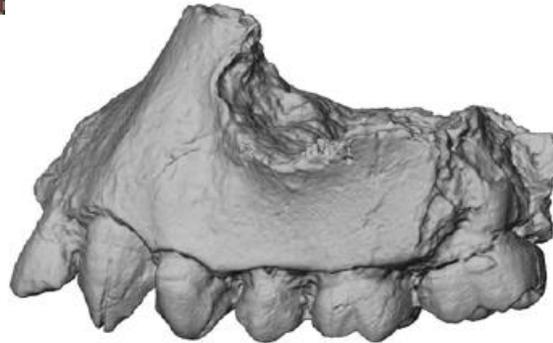
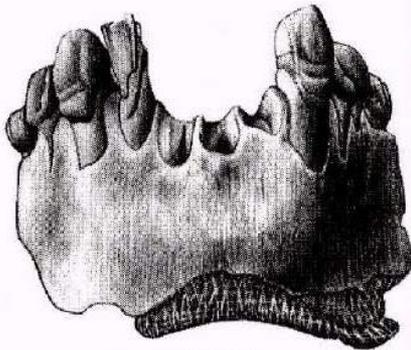
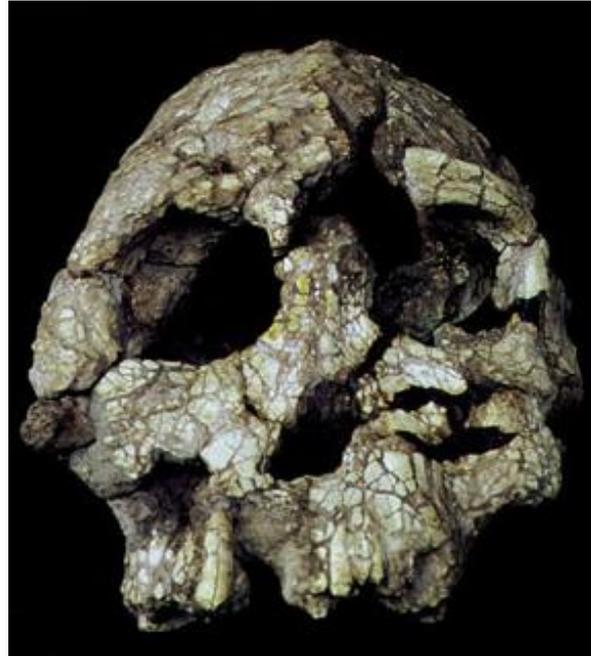
а»)



Б

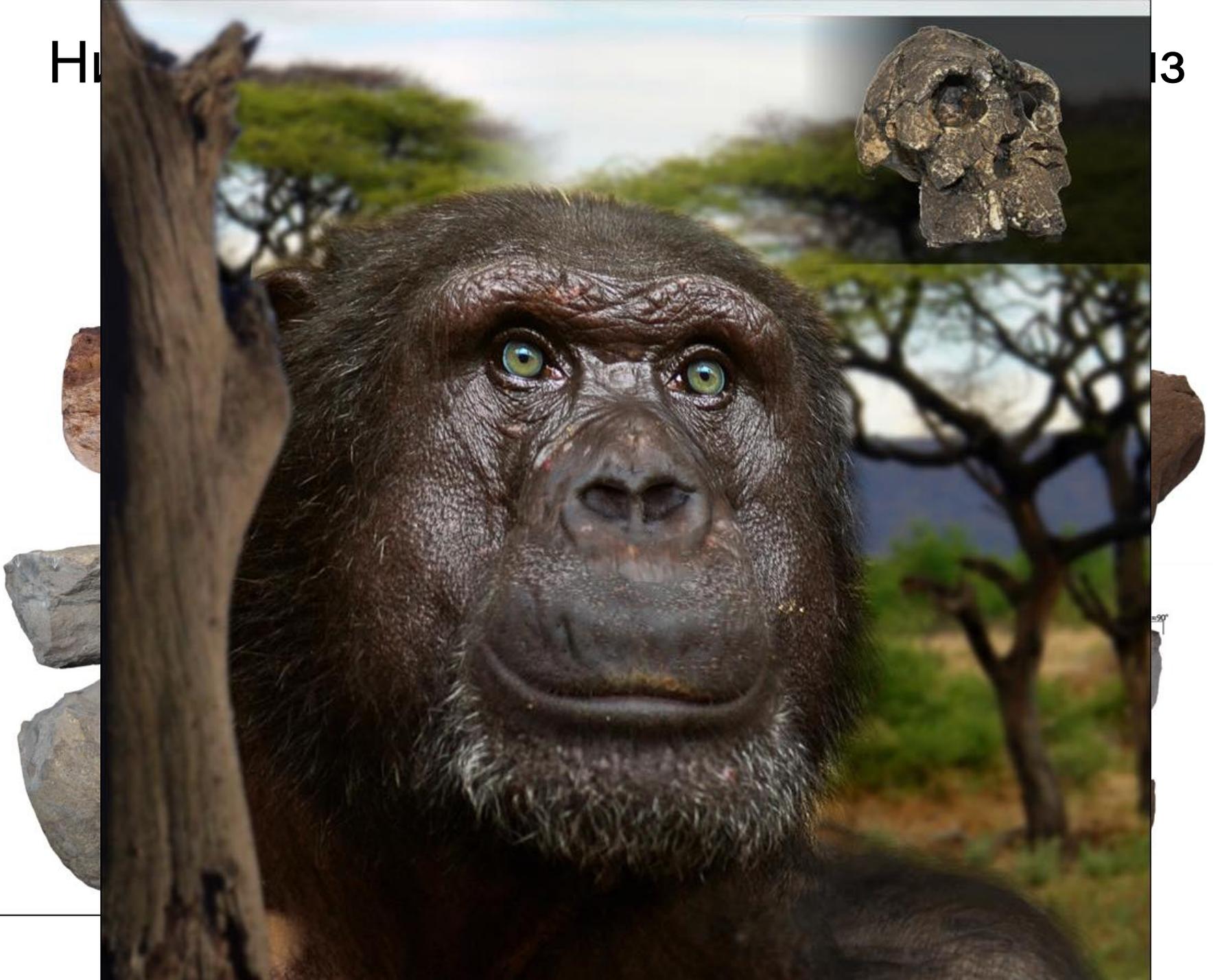


КТ 12/Н1 *Australopithecus bahrelghazali*, Чад, 3,0-3,5 млн.л.н. (1995 г.)  
KNM-WT 40000 *Kenyanthropus platyops*, Кения, 3,2-3,5 млн.л.н. (1999 г.)  
BRT-VP-3/1 и BRT-VP-3/14 *Australopithecus deyiremeda*, Эфиопия,  
3,33-3,5 млн.л.н. (2015 г.)



H

13

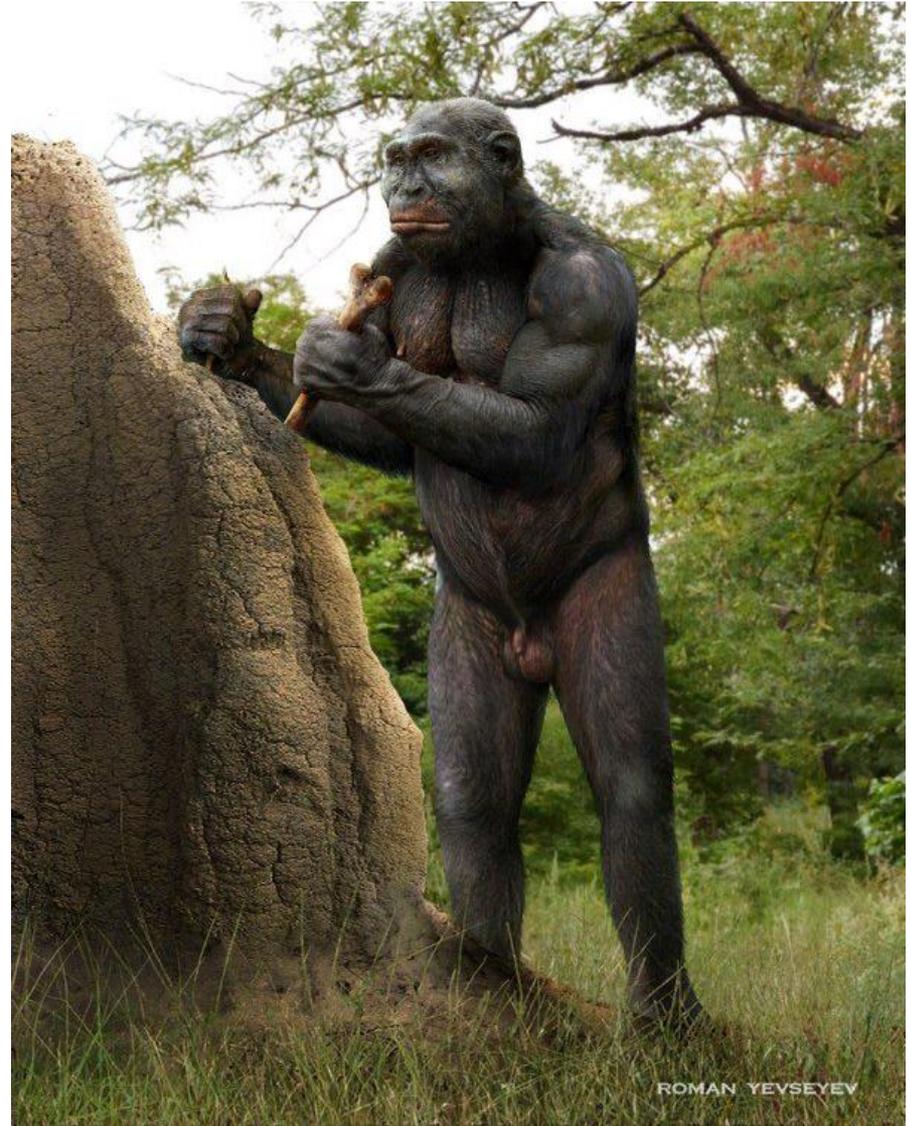




Фрагментарный скелет ОН 80 *Paranthropus boisei*, Танзания, Олдувай, 1,34 млн.л.н. (2013 г.)

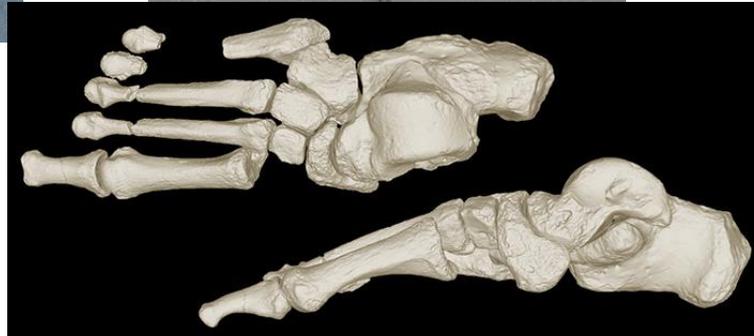


Древнейшие следы использования орудий из кости для  
добывания термитов,  
**Сварткранс** (Южная Африка), 1,2-1,8 млн.л.н.

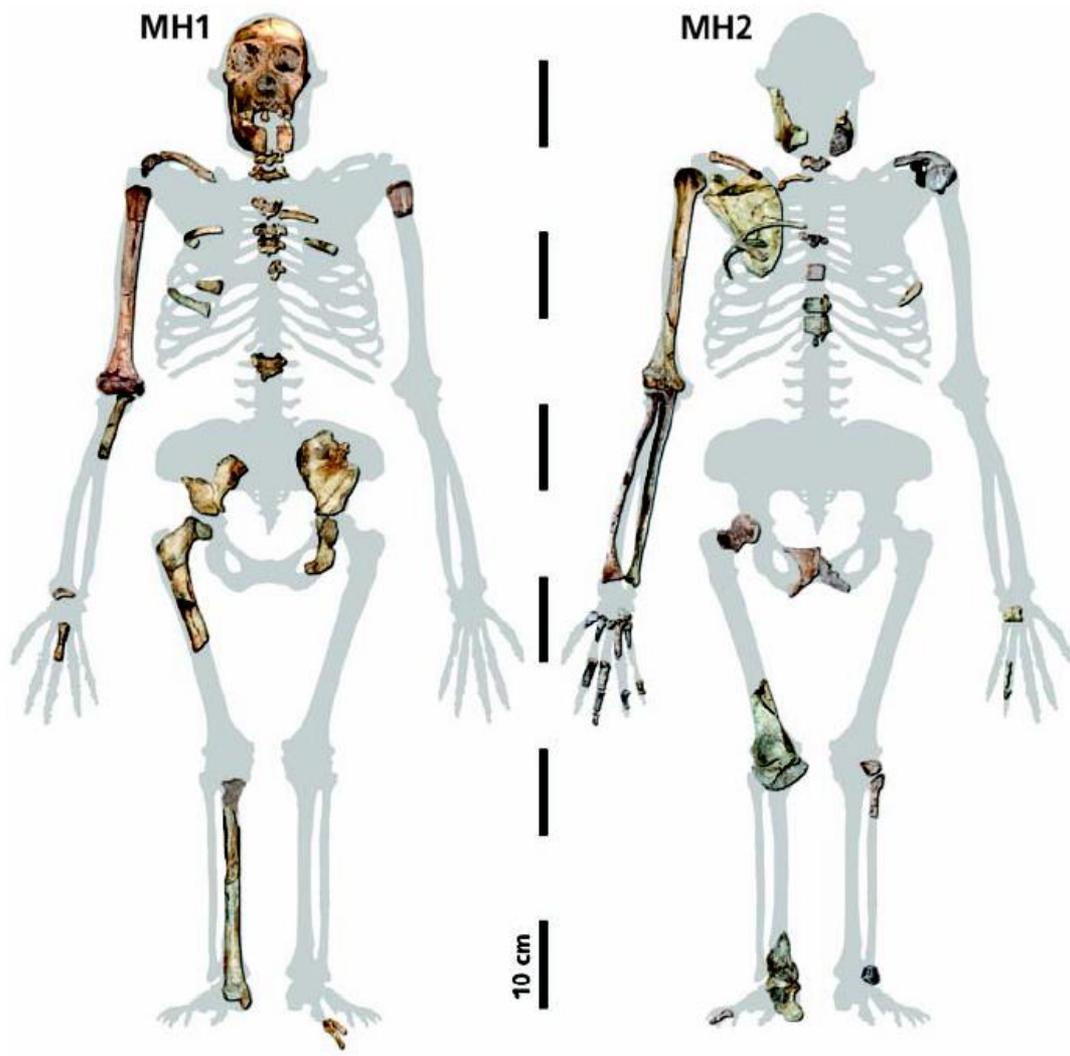
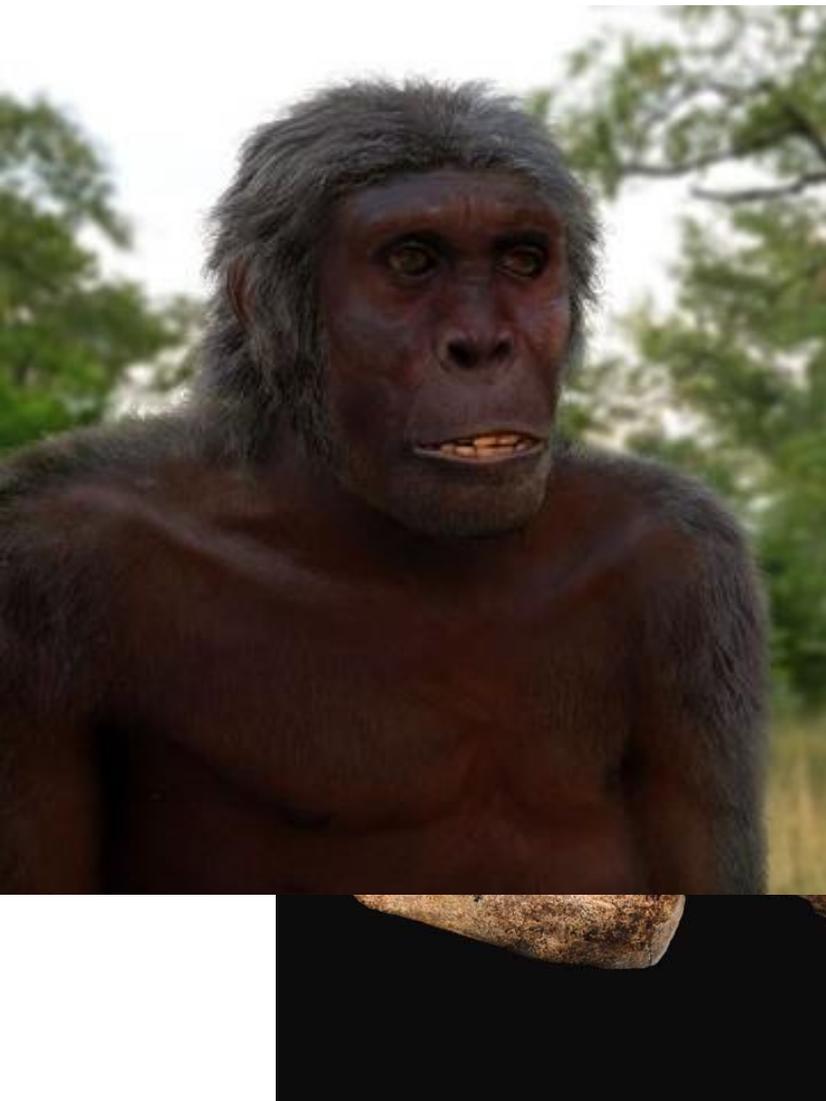


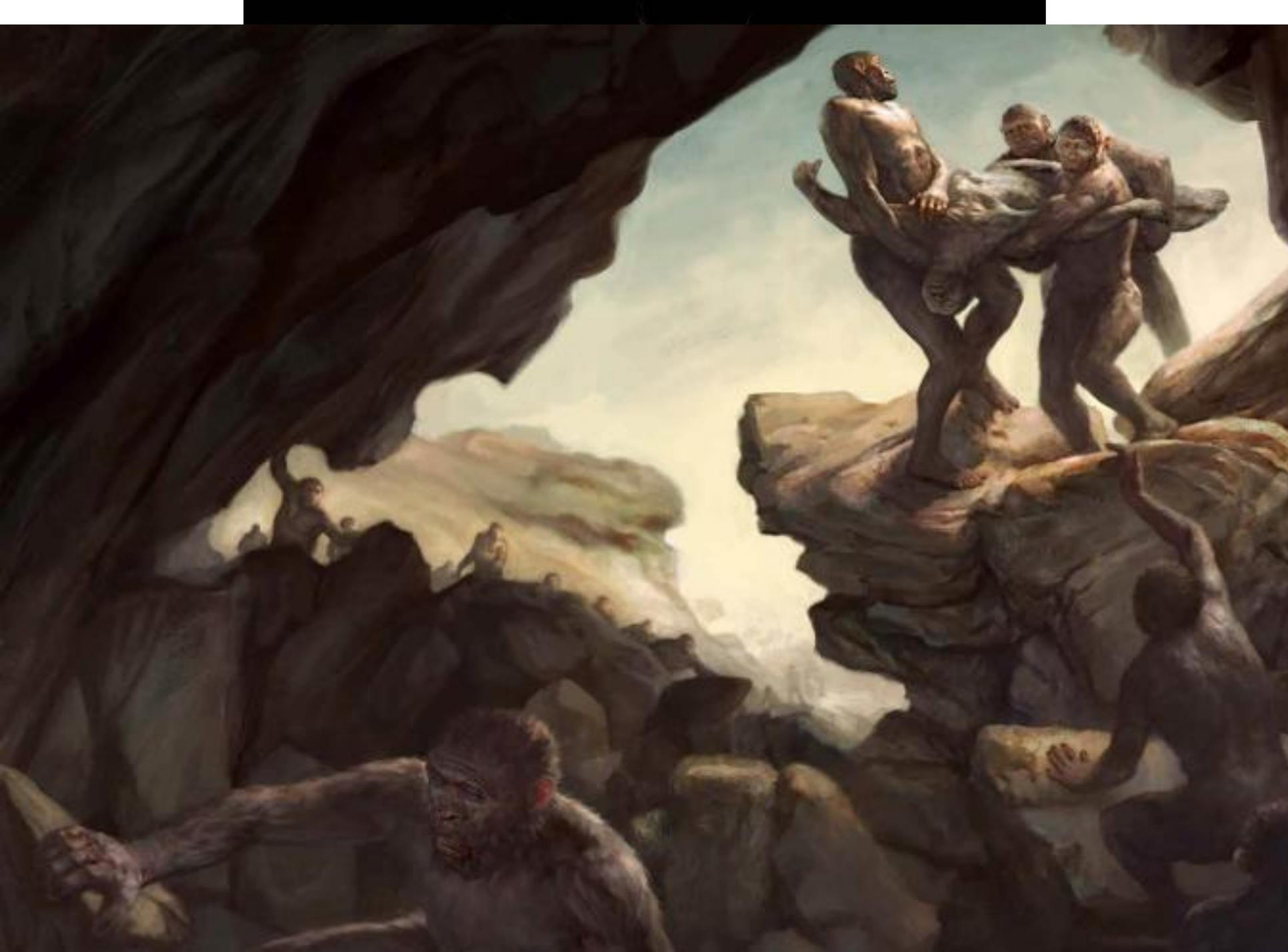


Колом Одиет,  
Кения, 2,02-2,03 млн.л.н. и 1,82-1,86 млн.л.н.



Скелеты МН1 и МН2 *Australopithecus sediba*  
из Малапы в Южной Африке, 1,977 млн.л.н.,  
объём мозга 420 см<sup>3</sup> (2010 г.)





Древнейшие гоминиды вне Африки: **Дманиси** (Грузия),  
1,77 млн.л.н. (1991-2005 гг.)



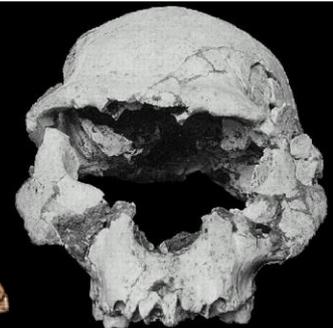
D 4500,  
546 cm<sup>3</sup>



D 211

D 2282, 625 cm<sup>3</sup>

D 2280,  
730 cm<sup>3</sup>



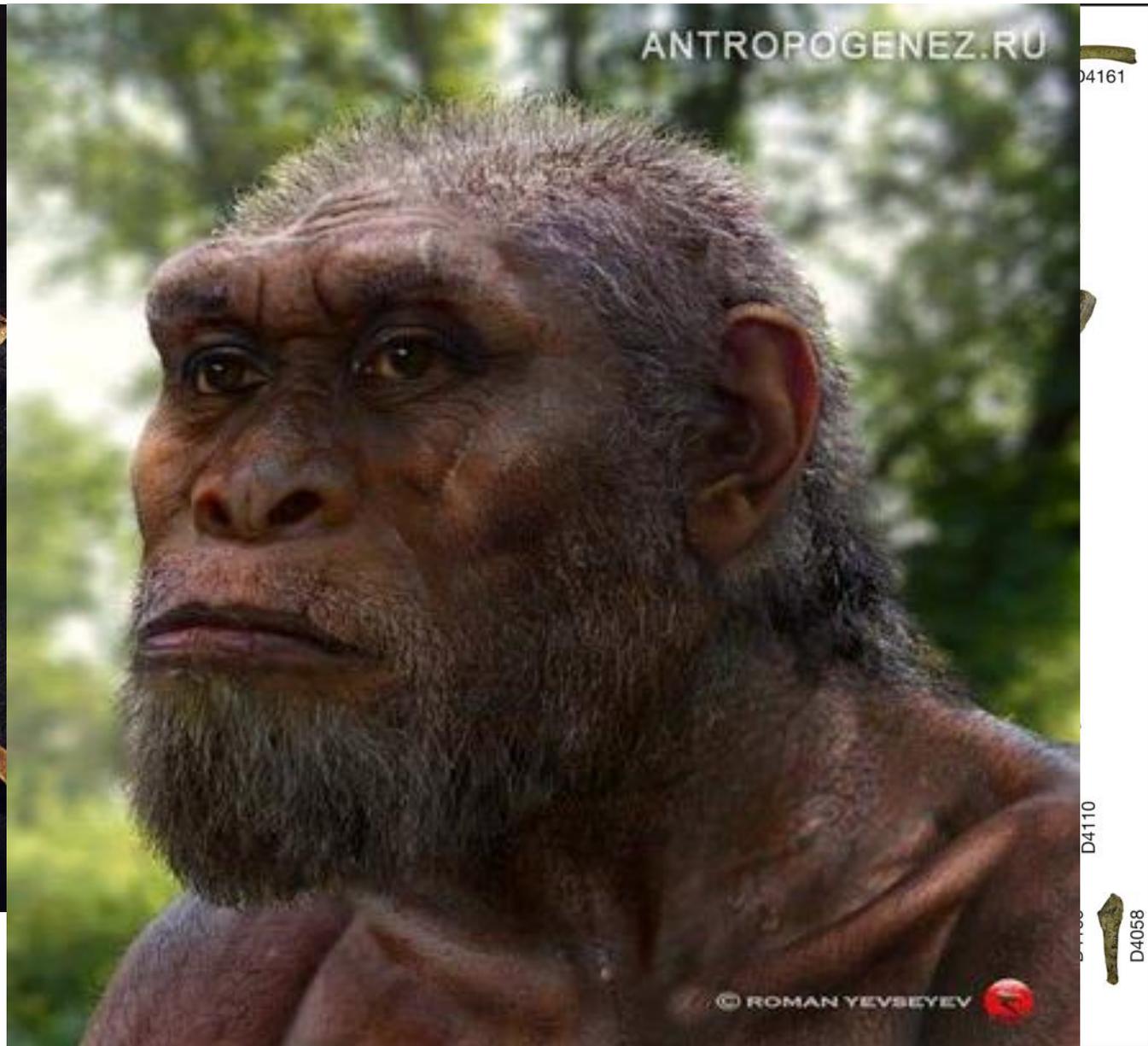
D 3444,  
641 cm<sup>3</sup>



D 2700,  
601 cm<sup>3</sup>



# Дманиси, Грузия, 1,77 млн.л.н.

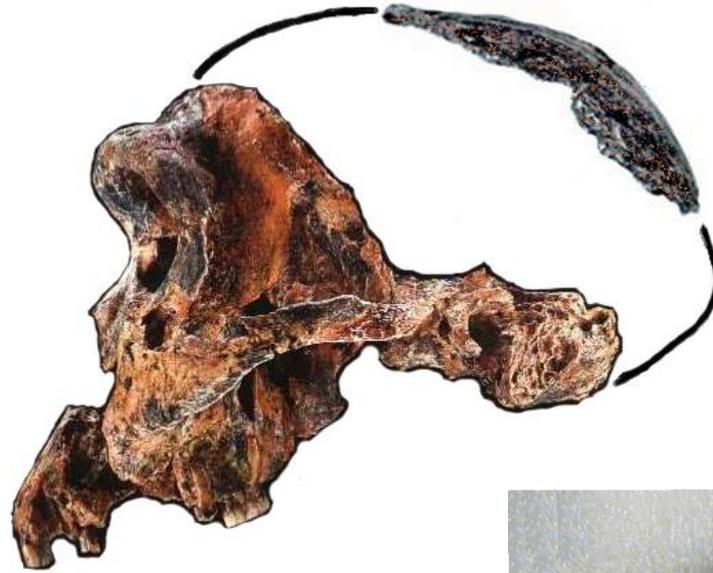


# Описание вида *Homo gautengensis* из Южной Африки, 2010 г.

Stw 53, Стеркфонтейн, 1,5-2 млн.л.н.,  
объём мозга 420 см<sup>3</sup>



SK 847, Сварткранс,  
1,5-1,8 млн.л.н.,  
объём мозга 450 см<sup>3</sup>



SK 15 из  
Сварткранса  
1,2-1,5 млн.л.н.

SK 45  
из Сварткранса,  
1,8 млн.л.н.





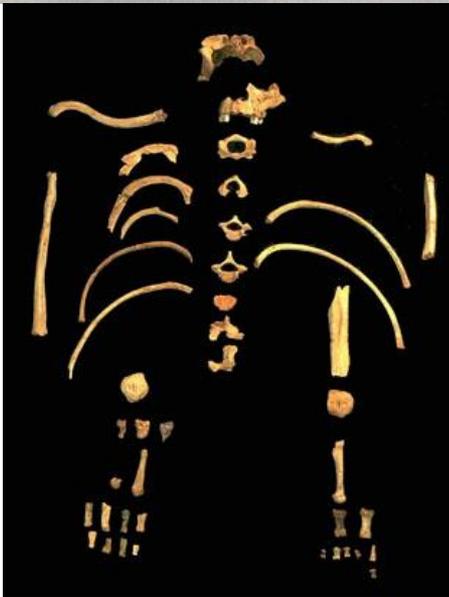
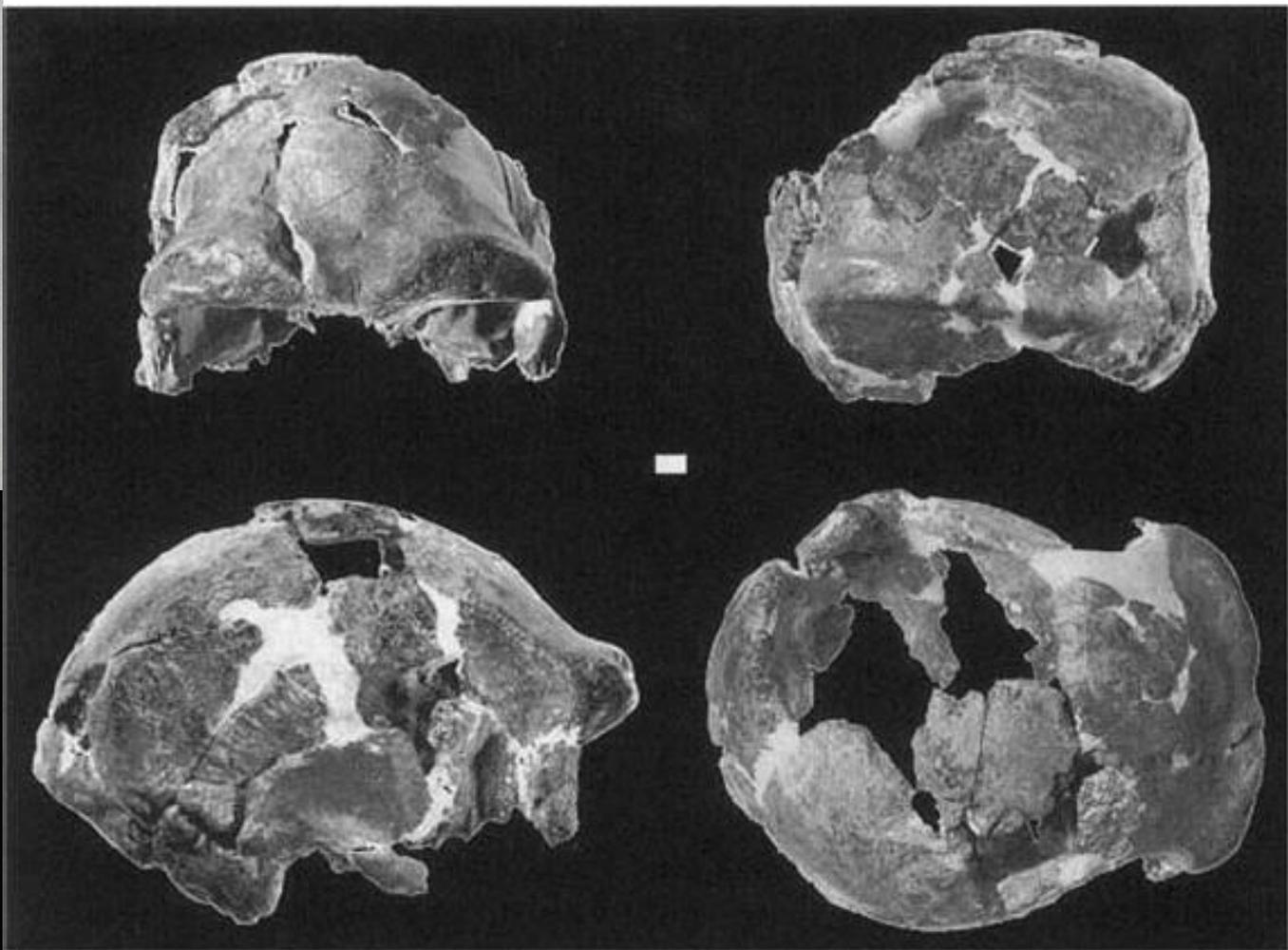
a

c

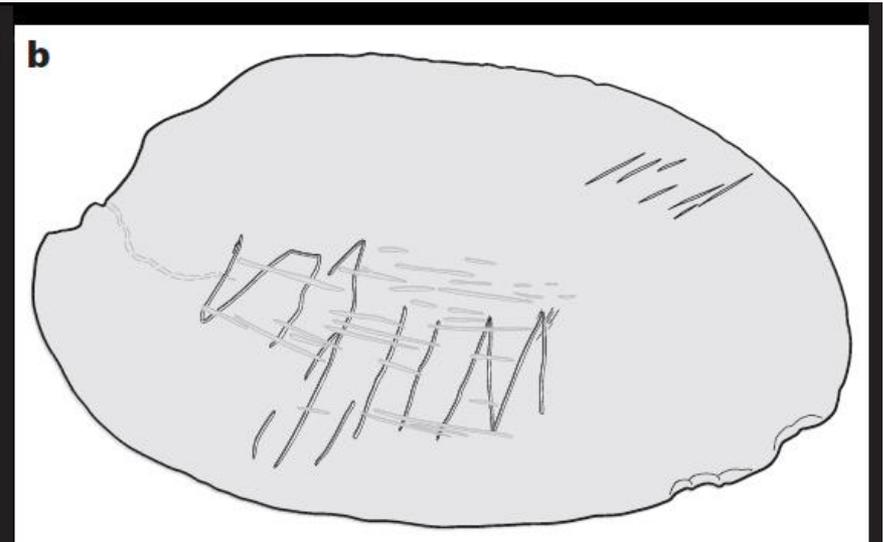
Древнейший человек Европы:  
челюсть, зуб и фаланга человека из **Сима дель Элефанте**,  
Испания, Атапуэрка, **1,2-1,3 млн.л.н.** (2008 г.)



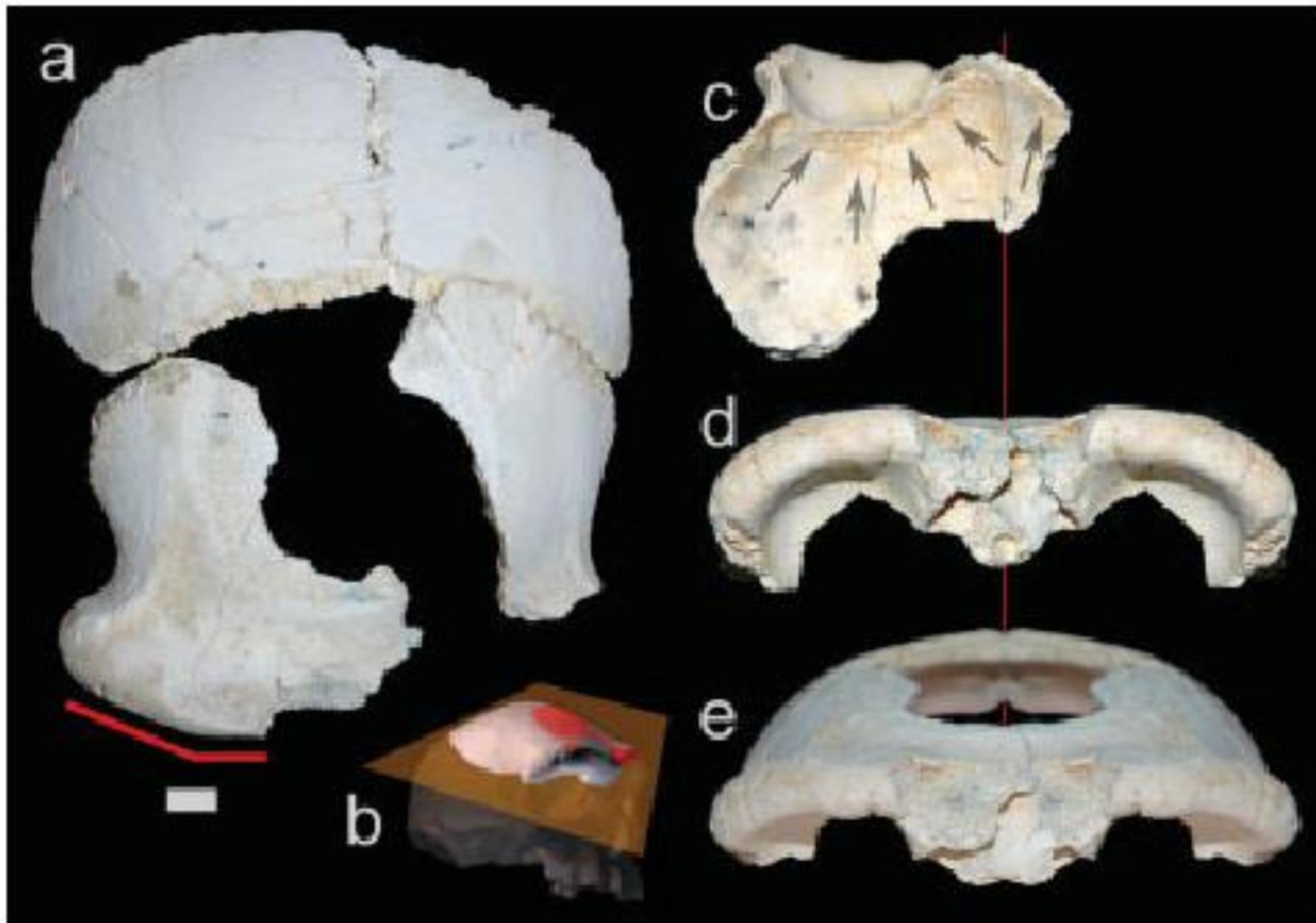
Люди *Homo antecessor* из Гран Долина в Атапуэрке, Испания, 730-950 тыс.л.н. (1994-1995 гг.) и череп из Чепрано в Италии, 385-430 тыс.л.н., (1994 г.)



# Царапульки питекантропа на раковине Ява, **Триниль**, 430-540 тыс.л.н. (2014 г.)



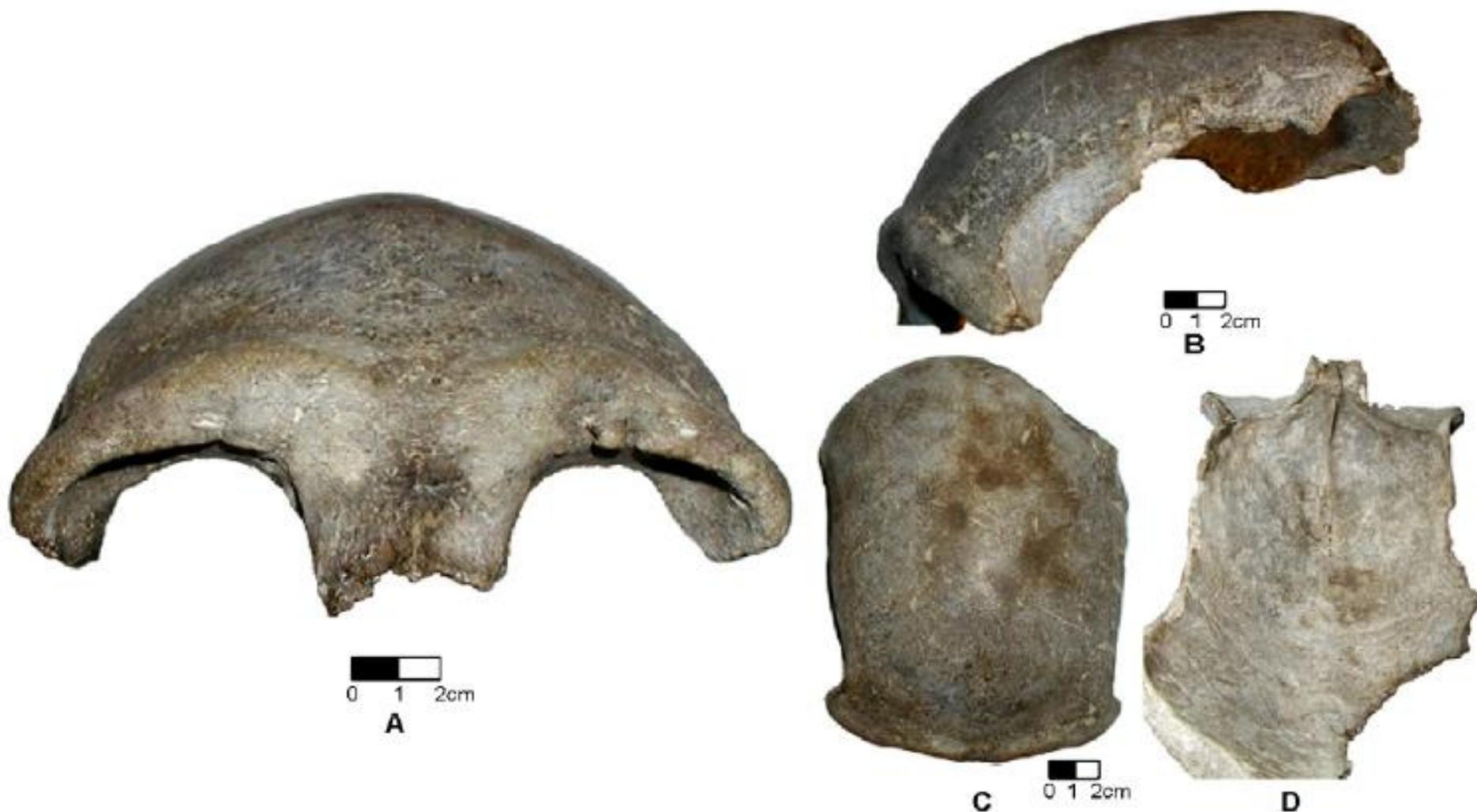
Череп из **Кокабас**, Турция, 490-510 тыс.л.н. (2008 г.)



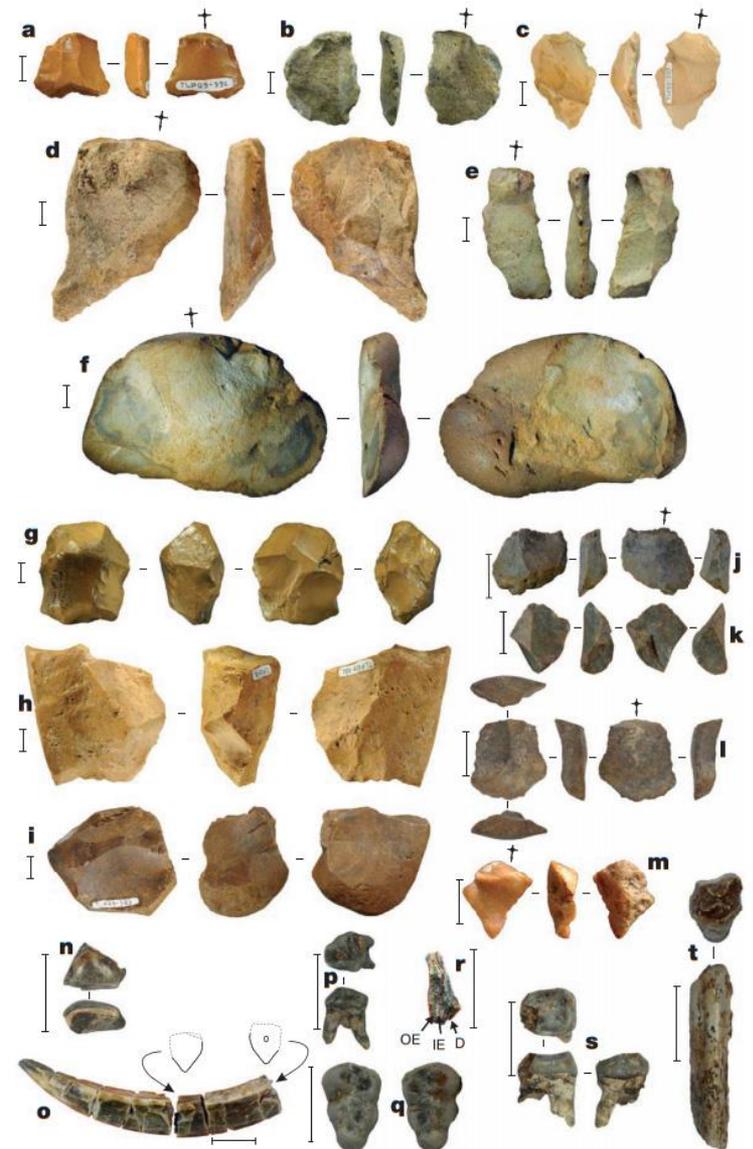


ROMAN YEVSEYEV

Черепная крышка из **Салхит**, Монголия:  
самый архаичный гоминид Центральной Азии (2006 г.)

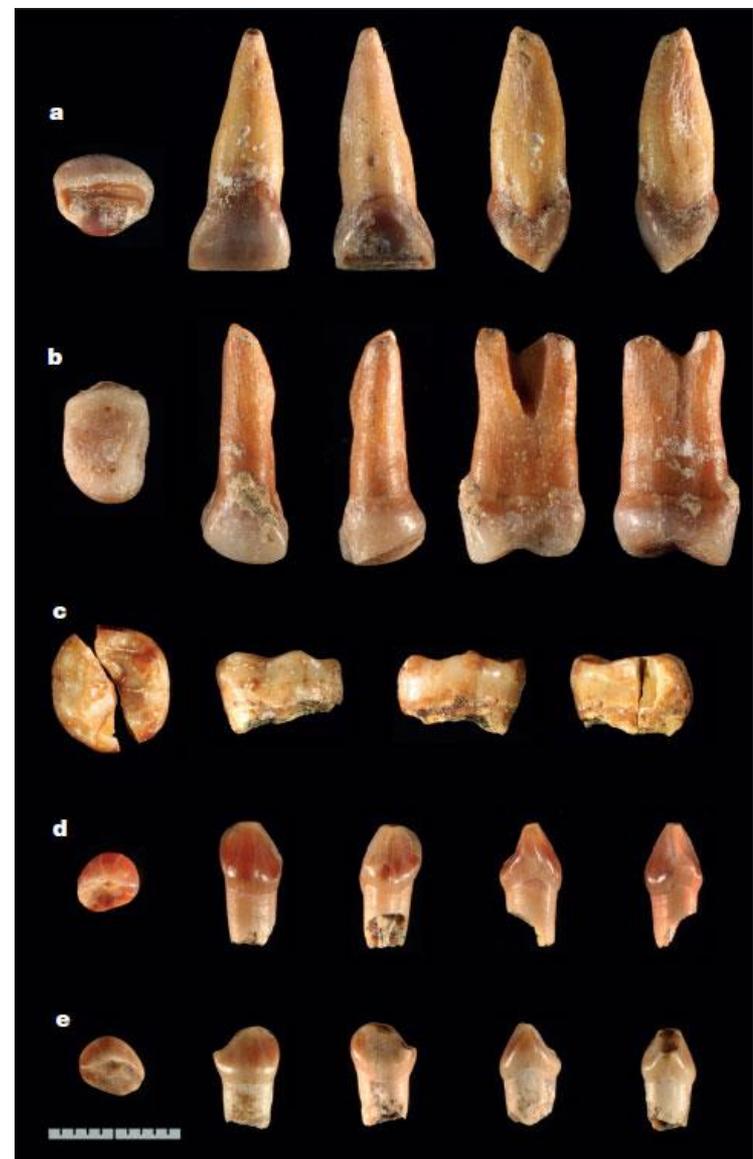
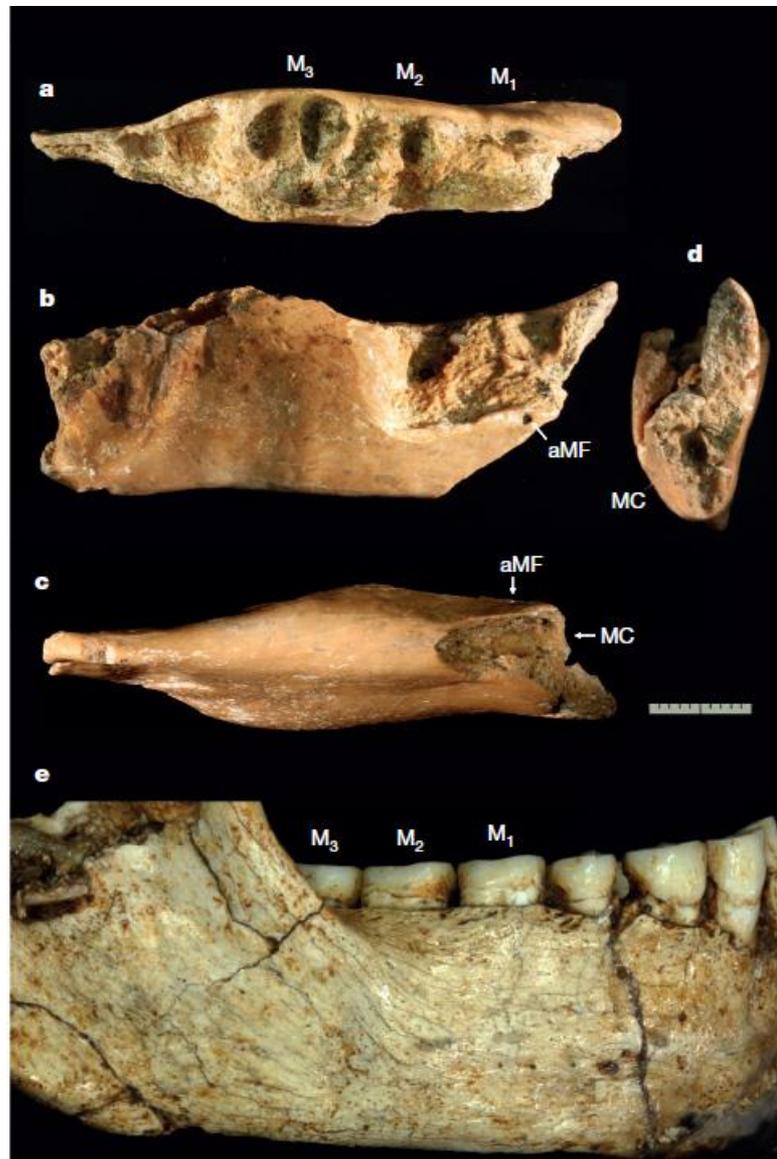


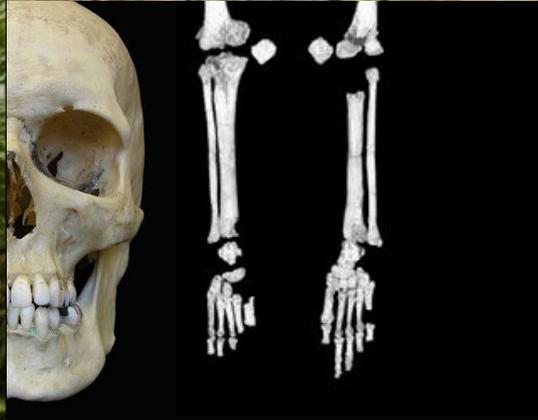
# "Хоббиты" Сулавеси Талепу, 118-194 тыс.л.н.



# Предки "хоббитов" Флореса

## Мата Менге, 650-800 тыс.л.н.





*Homo floresiensis*: здоровый, микроцефал, человек с гипофункцией гипофиза, недостатком йода в организме, больной синдромом Ларона или синдромом Дауна?

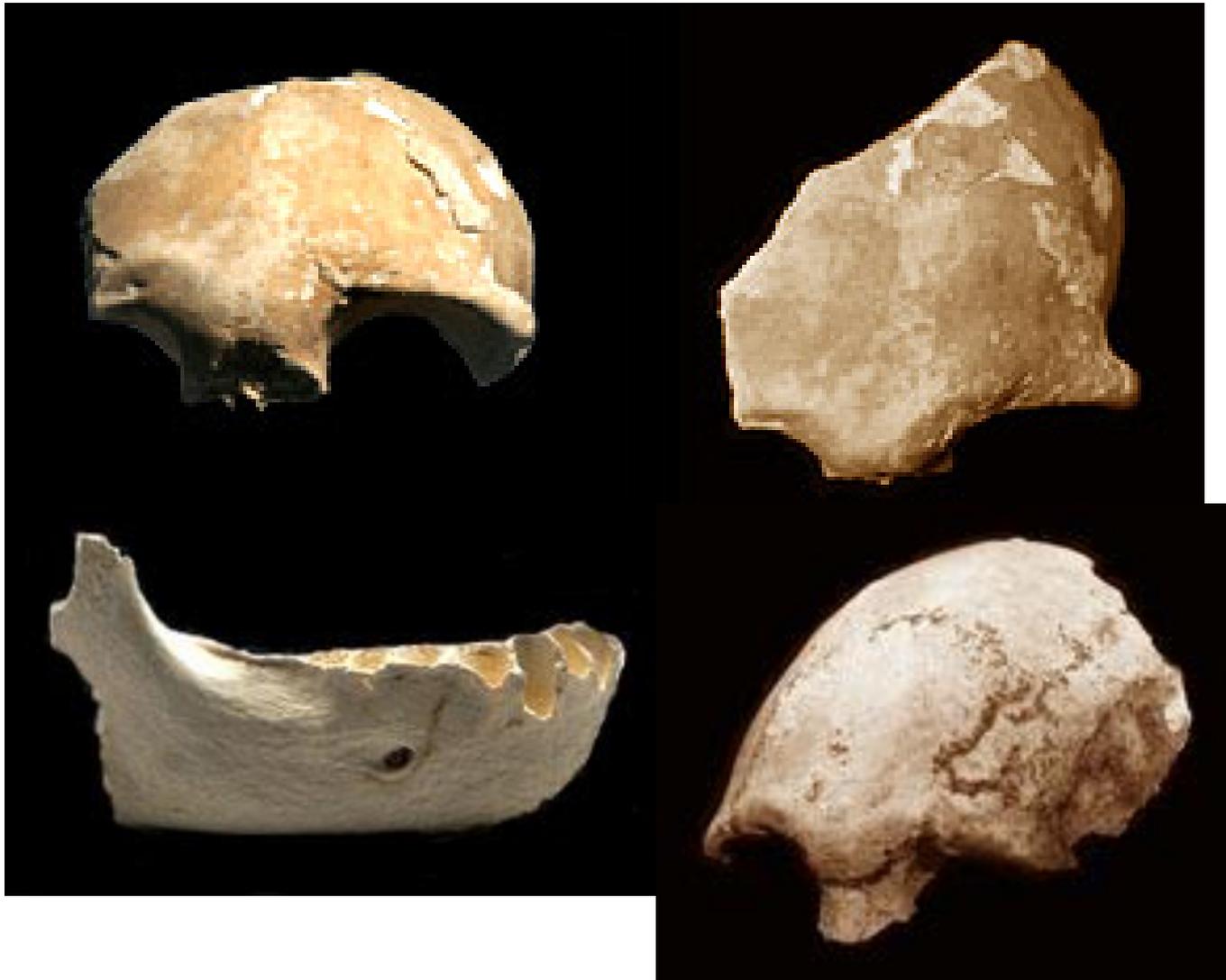




Ключица пигмея из **Нармады**  
(**Индия**), 400-500 тыс.л.н.

Плюсневая пигмея из пещеры **Каллао**  
(**Филиппины, остров Лусон**), 67 тыс.л.н.

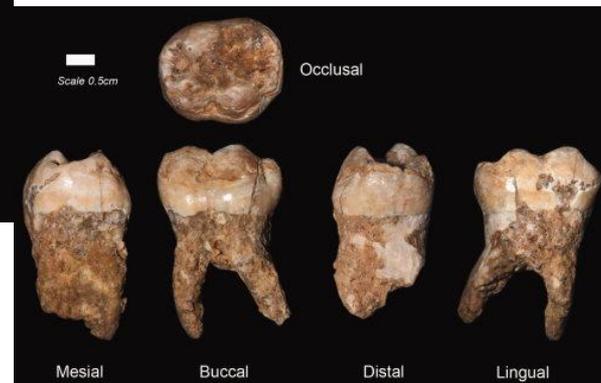
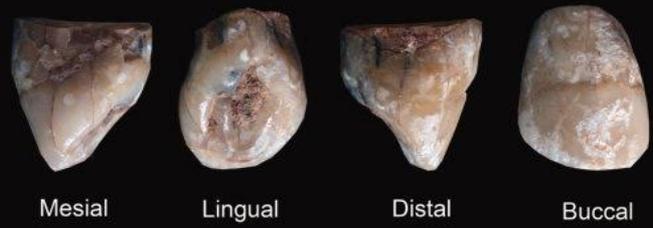
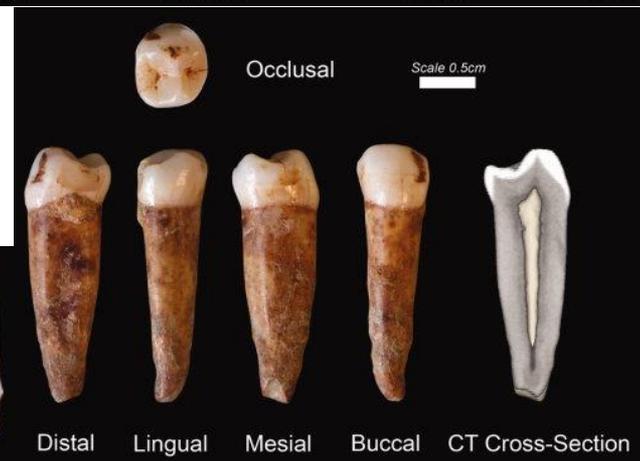
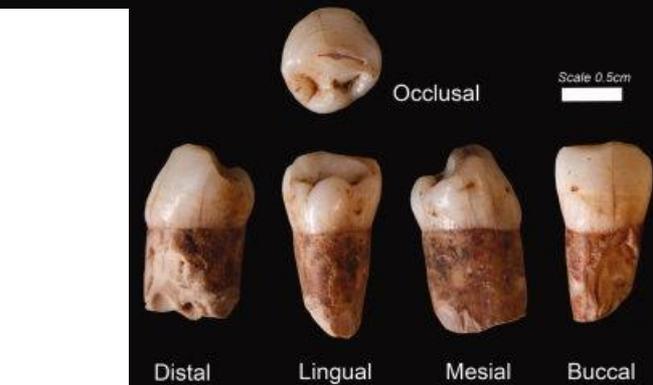
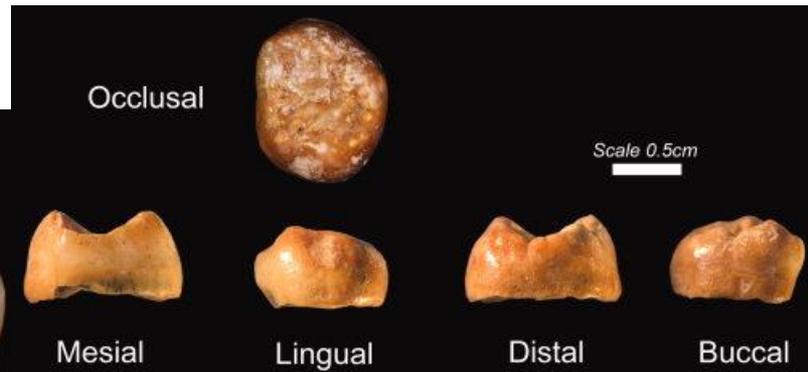
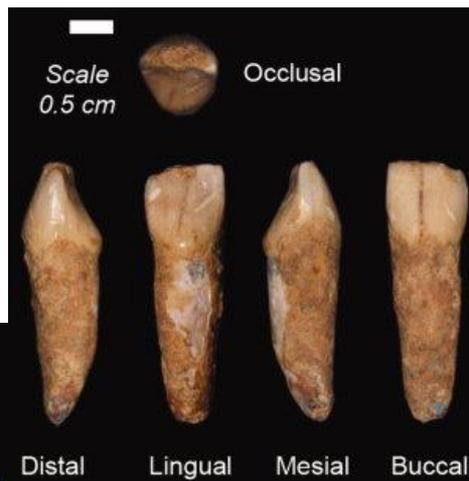
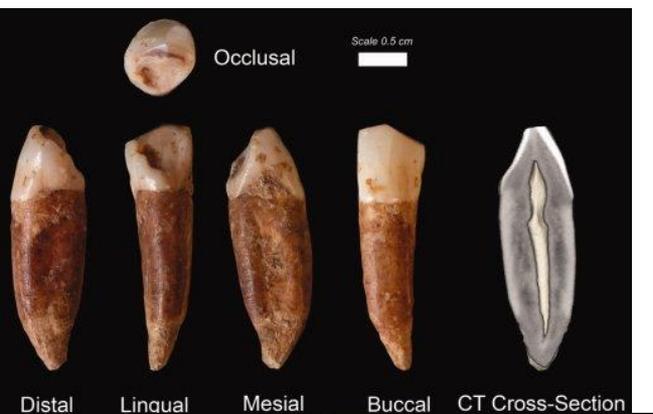
Пигмеи с острова Палау:  
пещеры Учелиунгс и Омедокел, 1-3 тыс.л.н. (2006 г.)



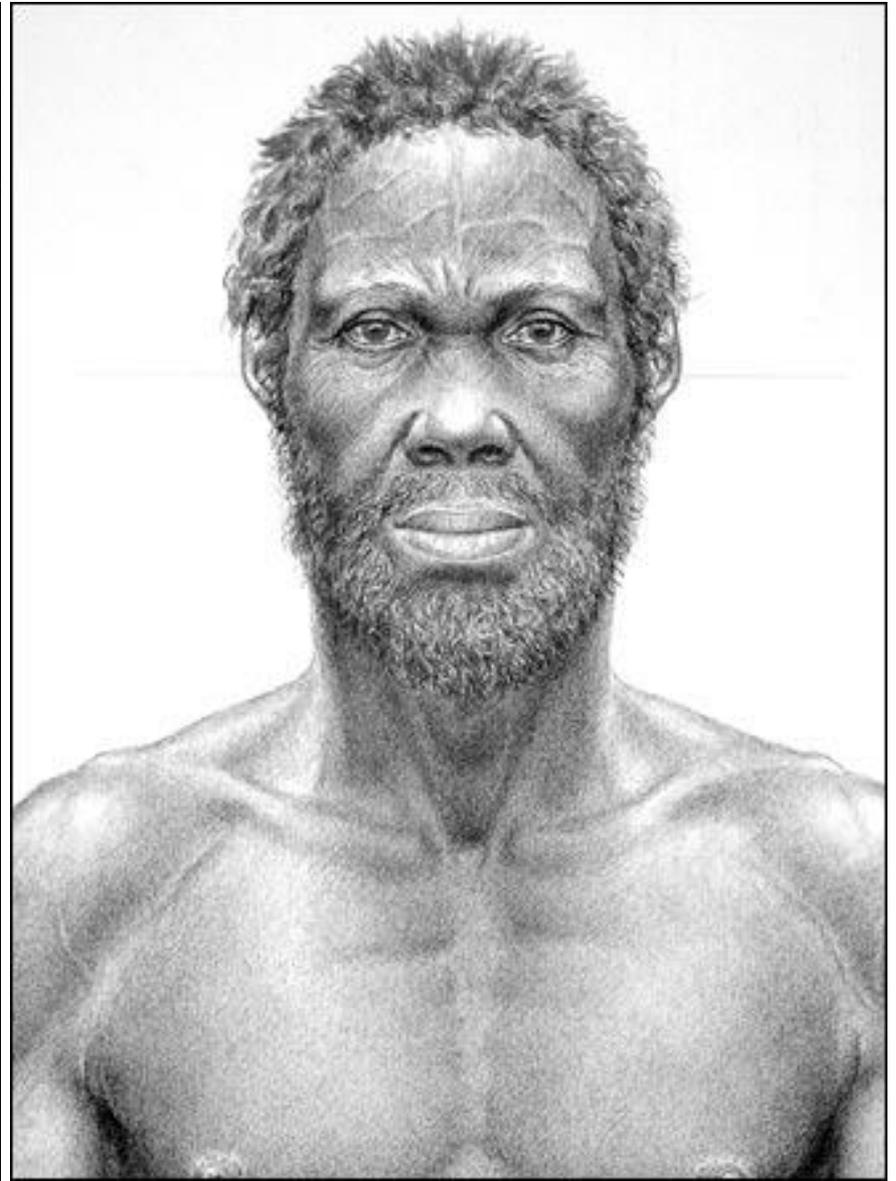
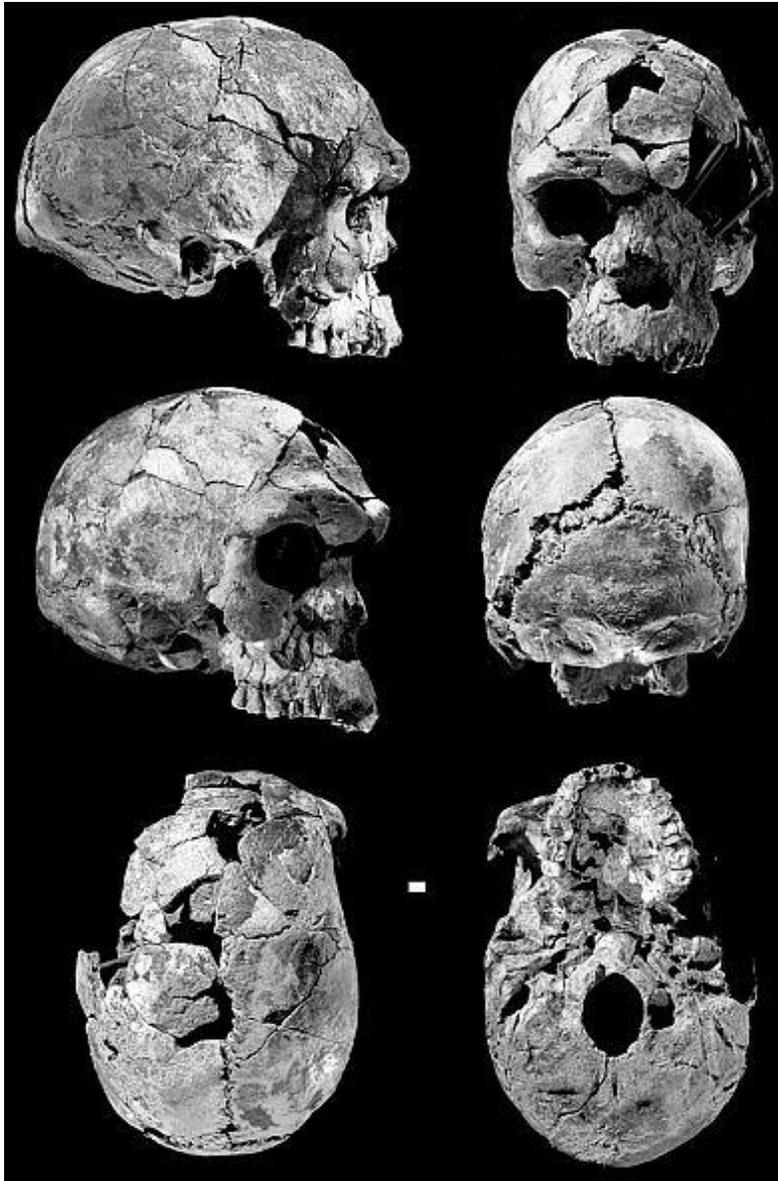
Денисовцы и неандертальцы  
из **Денисовой пещеры** на Алтае,  
30-50 тыс.л.н. (2011 г. и позже)



# Зубы из пещеры **Кезем** в Израиле – предки людей группы Схул-Кафзех, **200-400 тыс.л.н.** (2010 г.)



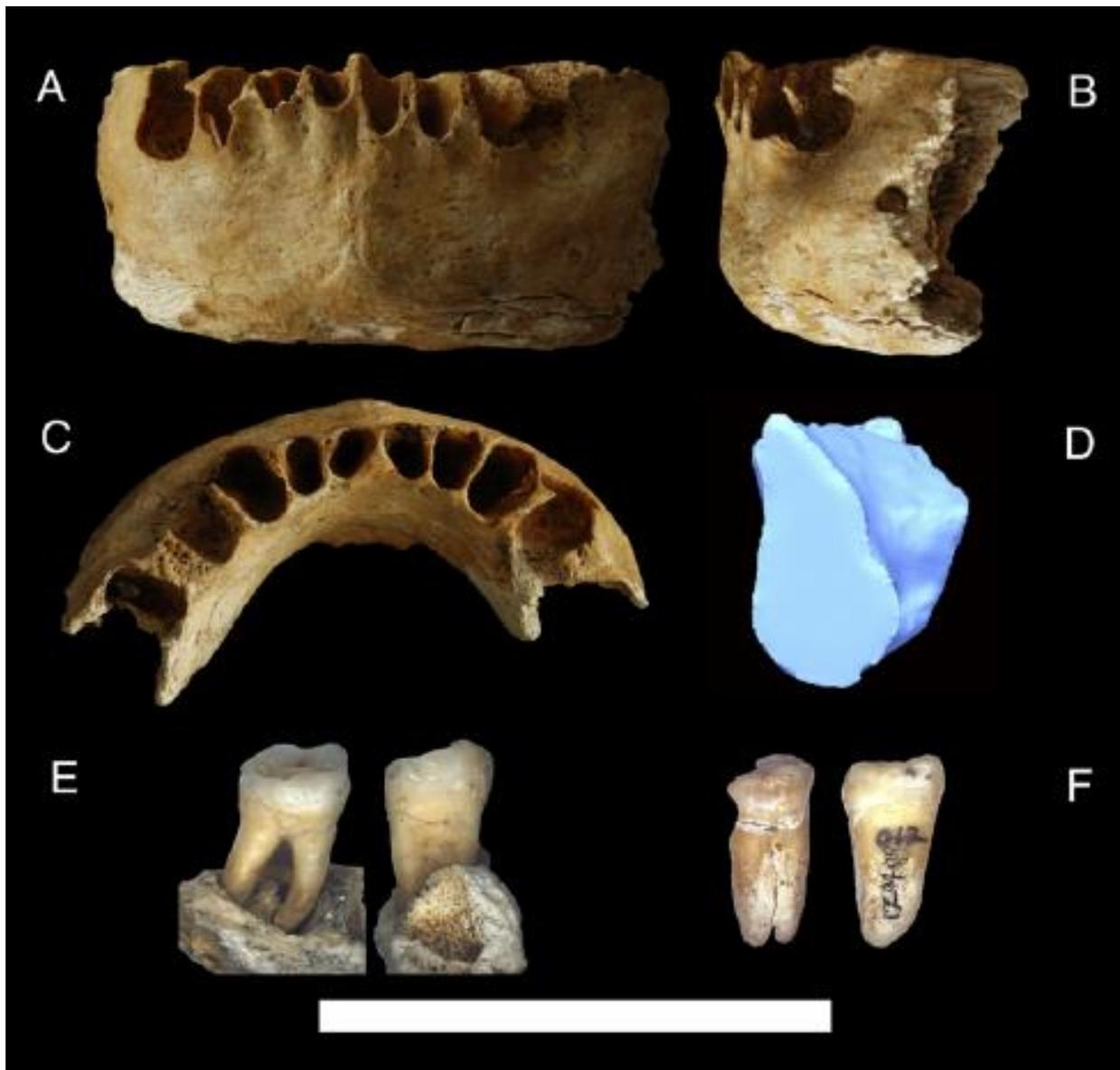
Череп *Homo sapiens idaltu* BOU-VP-16/1 из Херто,  
Эфиопия, 154-160 тыс.л.н. (2003 г.)



Скелет ребёнка 7-8 лет из **Темары**,  
Марокко, **108 тыс.л.н.** (находка 2010 года)



Челюсть из пещеры **Жижендун** в Китае,  
100-115 тыс.л.н. (найдена в 2007 г., описана в 2010 г.)





ANTROPOGENEZ.RU

© ROMAN YEVSEYEV 

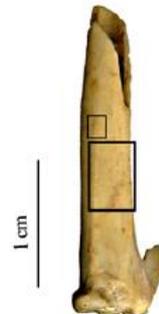
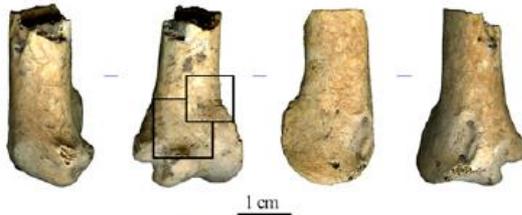
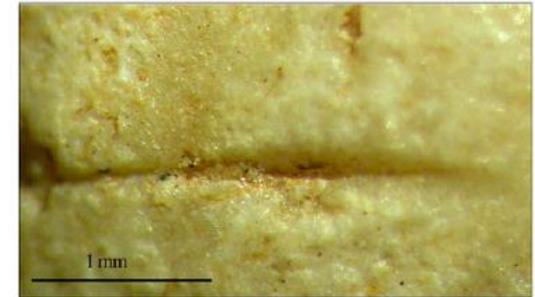
Зарождение символического поведения,  
раннее мустье Европы:  
**Крапина** (Хорватия), украшение  
из когтей орлана-белохвоста, 130 тыс.л.н.



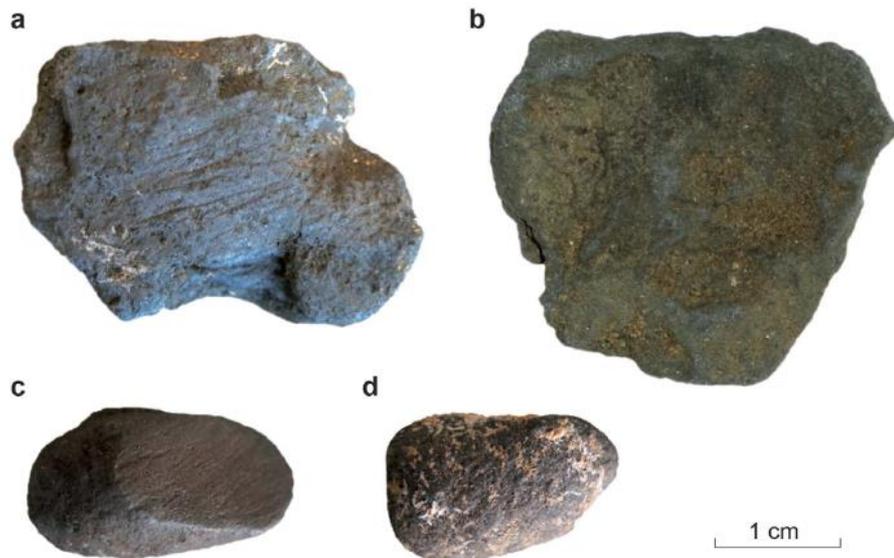
# Зарождение символического поведения

Рипаро ди Фумане (Италия),

использование птичьих перьев, 42,2-44,8 тыс.л.н.



# Высокие технологии "огненный порошок" неандертальцев



Использование диоксида марганца (пиролюзита) для зажигания огня

с ним древесная стружка загорается при  $250^{\circ}\text{C}$ ,

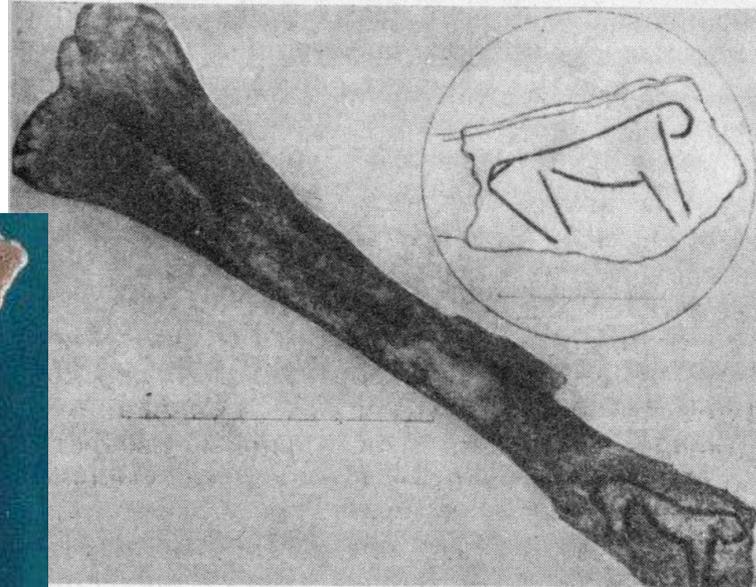
без него не горит при  $350^{\circ}\text{C}$

Пеш-дель-Азе I, Арси-сюр-Кюр,  
Рок-де-Комб



# Зарождение символического поведения

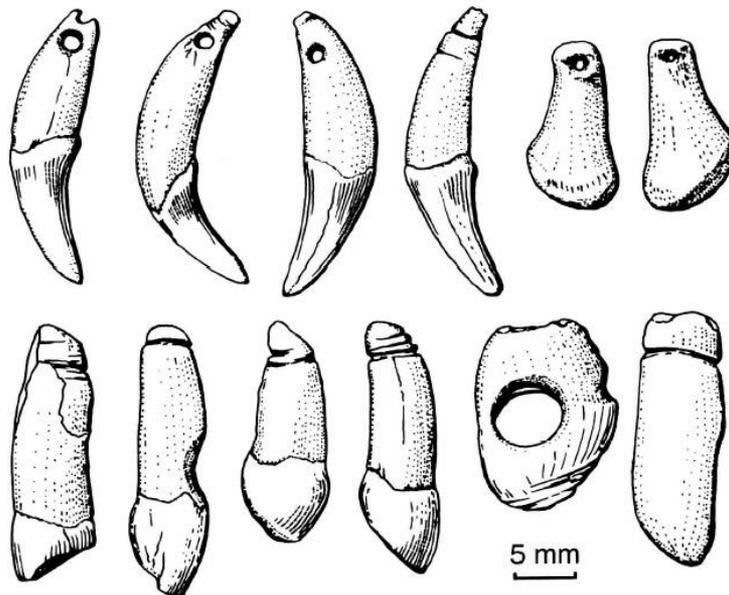
Пронятин (Украина),  
30-40 тыс.л.н.



Дивье Бабе 1 (Словения), 30-34 тыс.л.н.



«Маска» из Ля Роше-Котар (Франция)



Арси-сюр-Кюр (Франция),  
шательперрон,  
30-34 тыс.л.н.

Пещера Горхэма (Испания), >30 тыс.л.н.

# Расшифровка ДНК

гейдельбергсисов из Сима де лос Уэсос, денисовцев, неандертальцев и кроманьонцев

- Гейдельбергсисы **ОЧЕНЬ** похожи на "денисовцев" по мтДНК и на неандертальцев по ядерной ДНК
- Неандертальцы **ОЧЕНЬ** отличаются от сапиенсов
- "Денисовцы" **ОЧЕНЬ** отличаются и от неандертальцев, и от сапиенсов, но ближе к неандертальцам
- У современных **НЕафриканцев** есть **1,6-2,1%** неандертальских генов
- У современных **меланезийцев** и **австралийских аборигенов** есть **1,1-4,8%** или даже больше "денисовских" генов
- У современных **африканцев** может быть примесь **неведомых африканских архаичных гоминид**
- **Верхнепалеолитические** люди принципиально **не отличаются** от современных

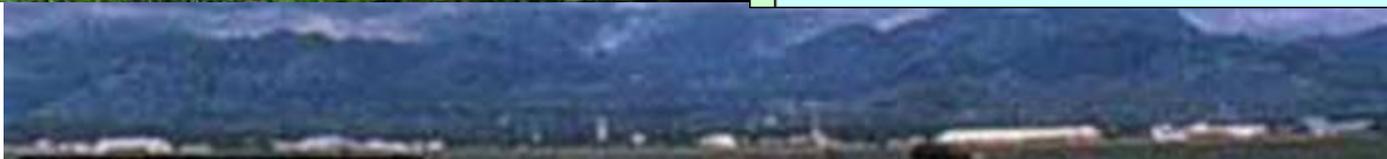
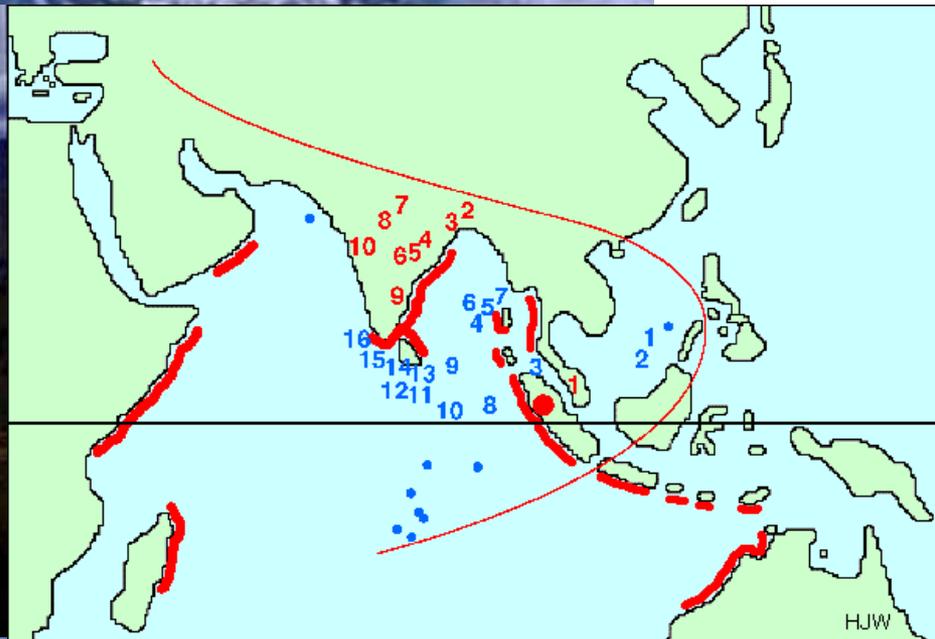
# Метисация



океанийцы  
монголоиды  
европеоиды  
негроиды  
пигмеи  
южноафриканская раса



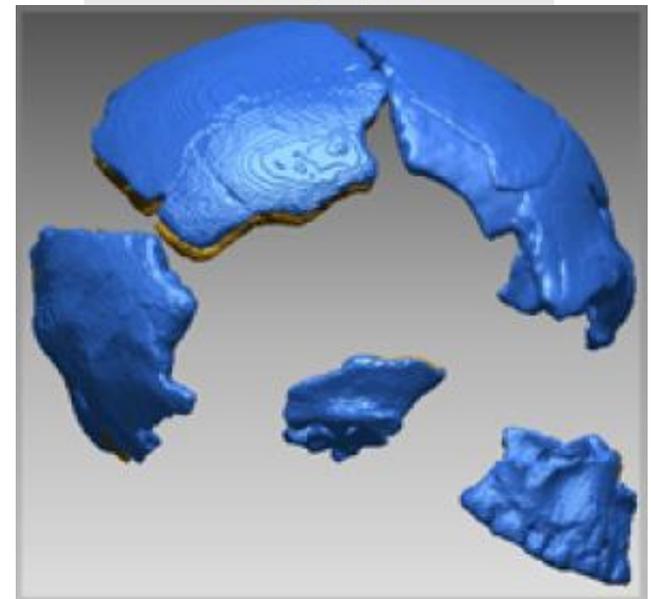
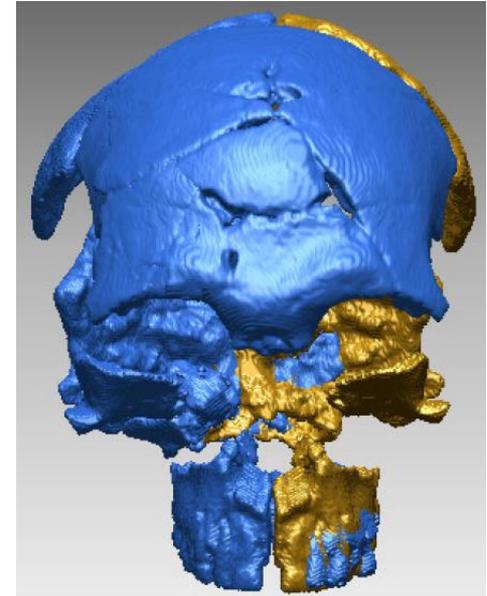
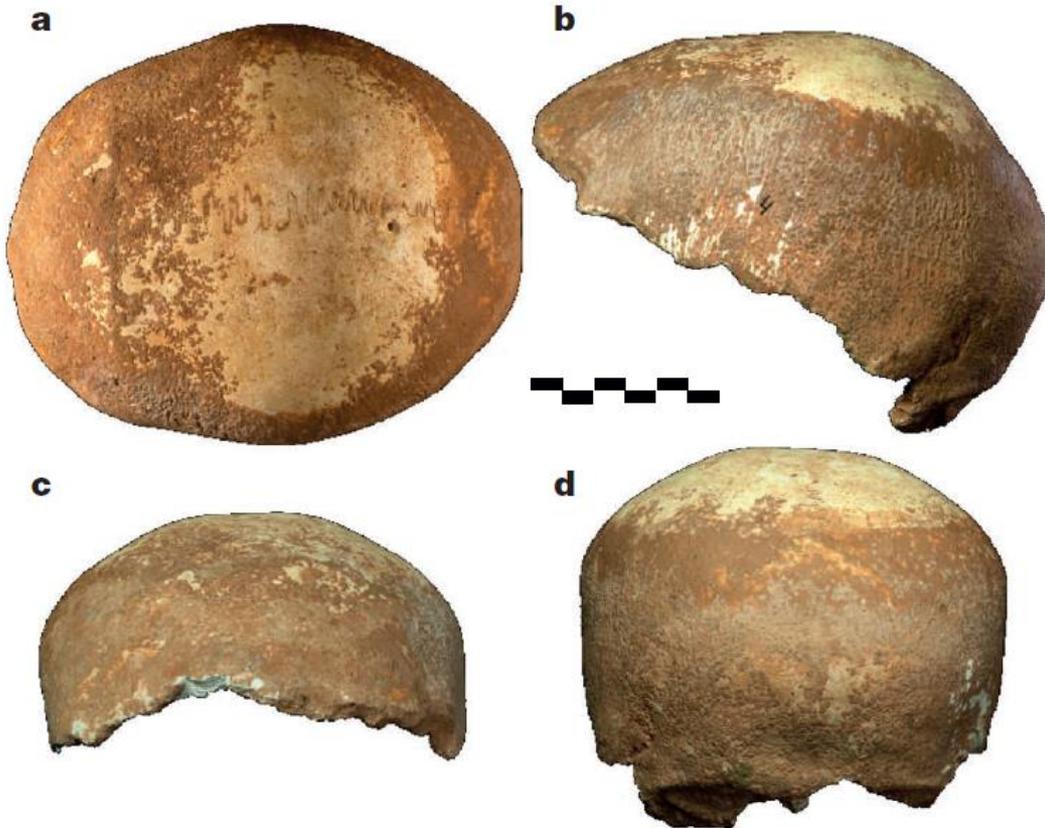
# Гипотеза «вулканической зимы» из-за суперизвержения вулкана **Тоба** на Суматре, 73,5 тыс.л.н. (1998 г.)



# Древнейшие сапиенсы

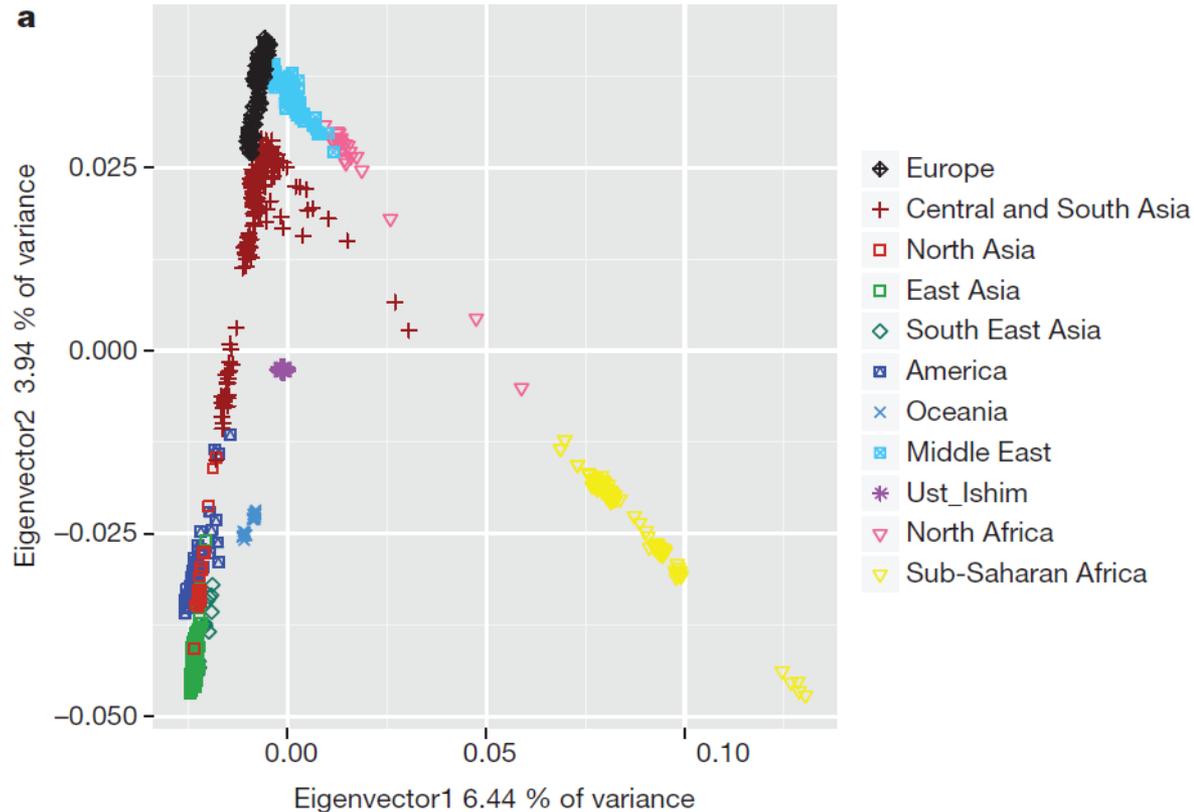
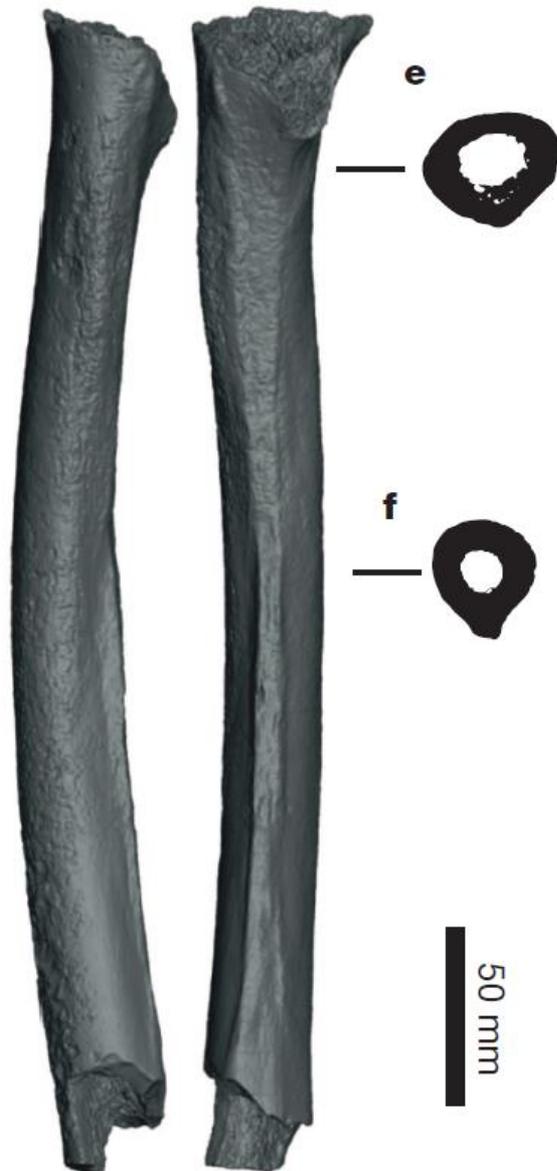
Там Па Линг, Лаос, 46-51 – 63 тыс.л.н.  
(2009 г.)

Манот, Израиль,  $51,8 \pm 4,5$  или  
 $54,7 \pm 5,5$  тыс.л.н. (2015 г.)



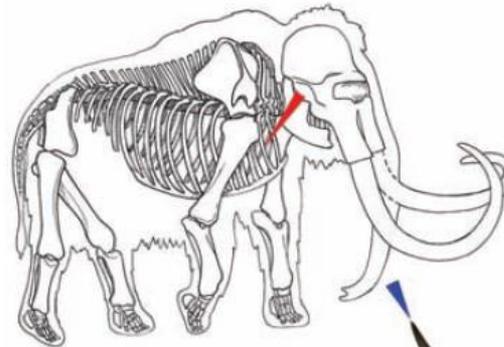
# Усть-Ишим

Омская область, 45 тыс.л.н. (2014 г.)

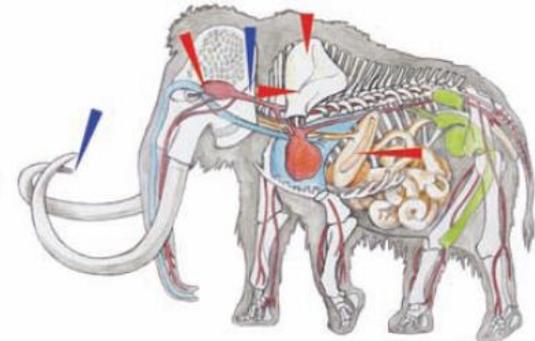


# Охота на мамонтов

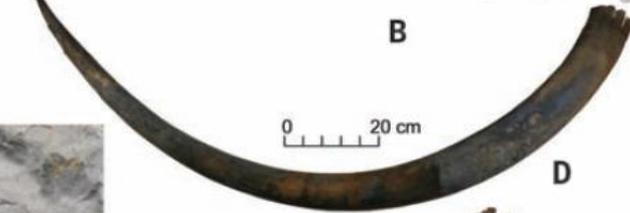
## Сопочная Карга, 45 тыс.л.н.



A



B



D

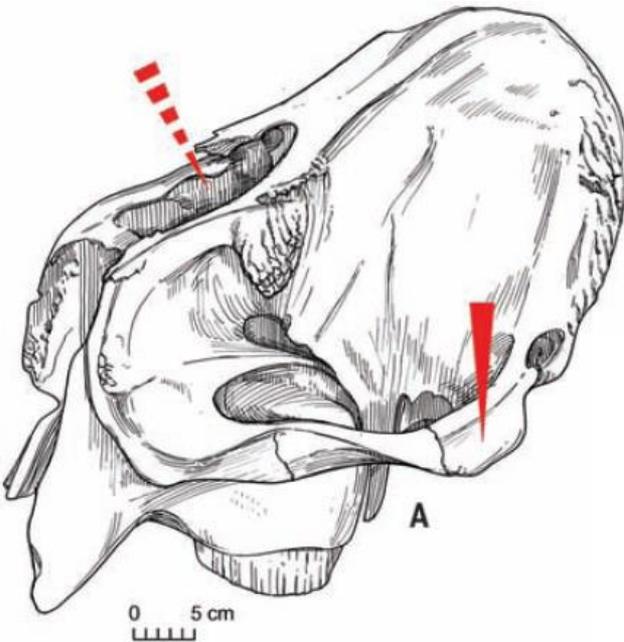
C



E



F



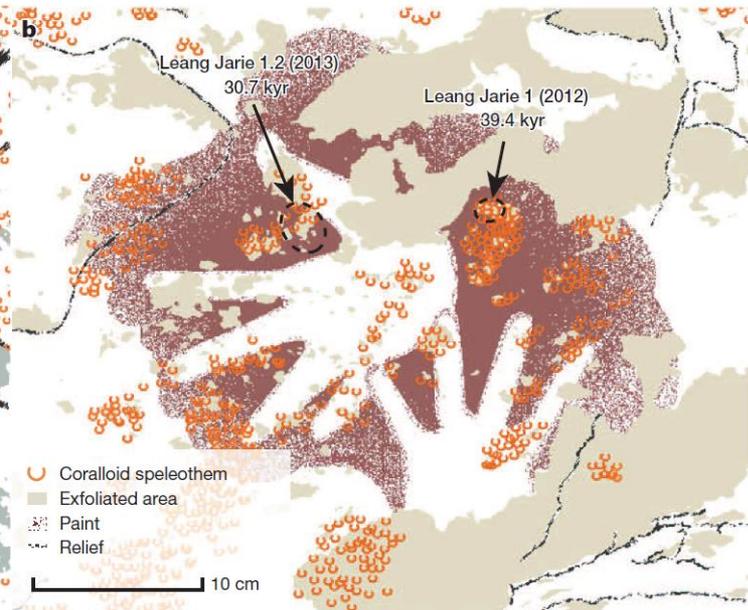
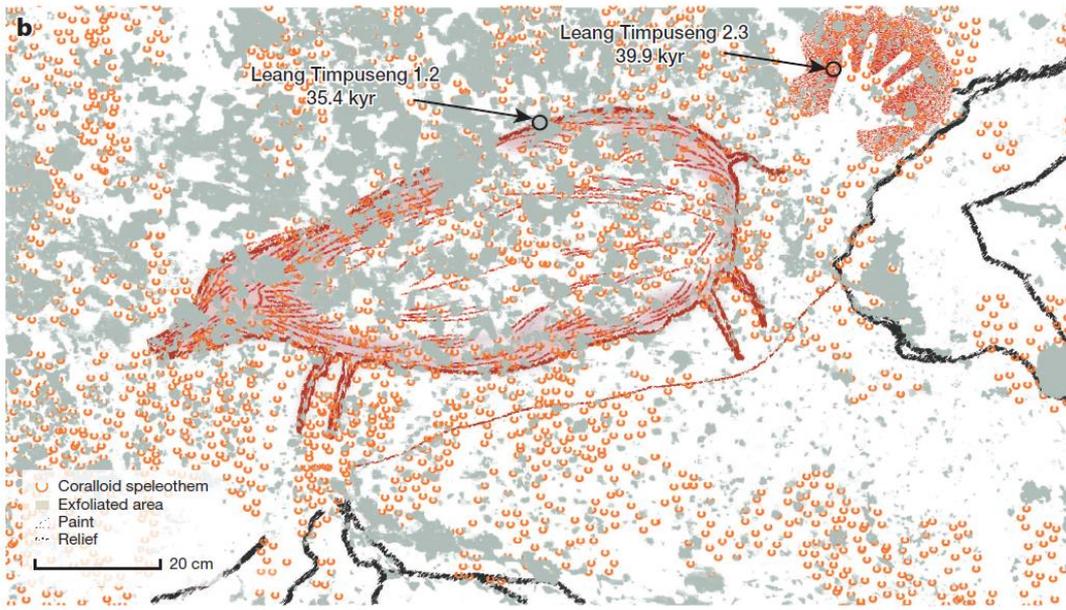
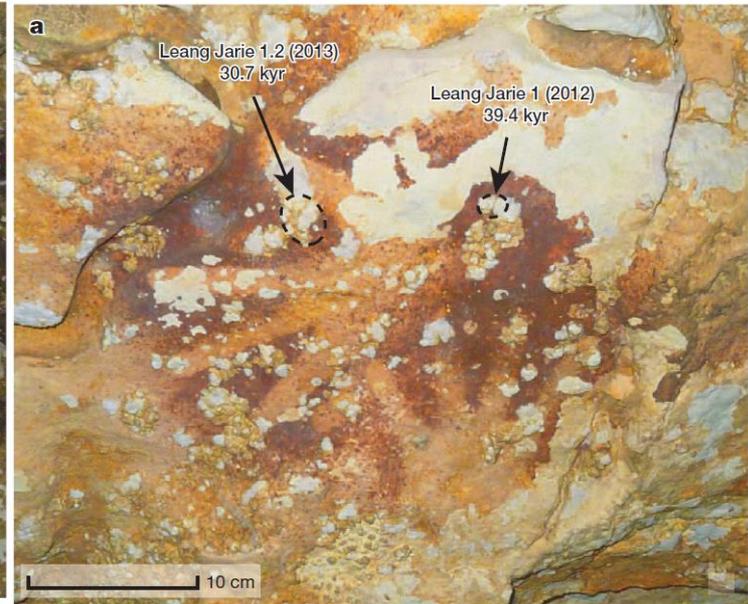
A

Древнейший сапиенс Азии:  
нижняя челюсть и длинные кости из пещеры Тяньянь  
в Китае, около Пекина, 39-42 тыс.л.н. (2003 г.)

ДНК родственна современным восточным  
экваториалам, монголоидам и  
американским индейцам



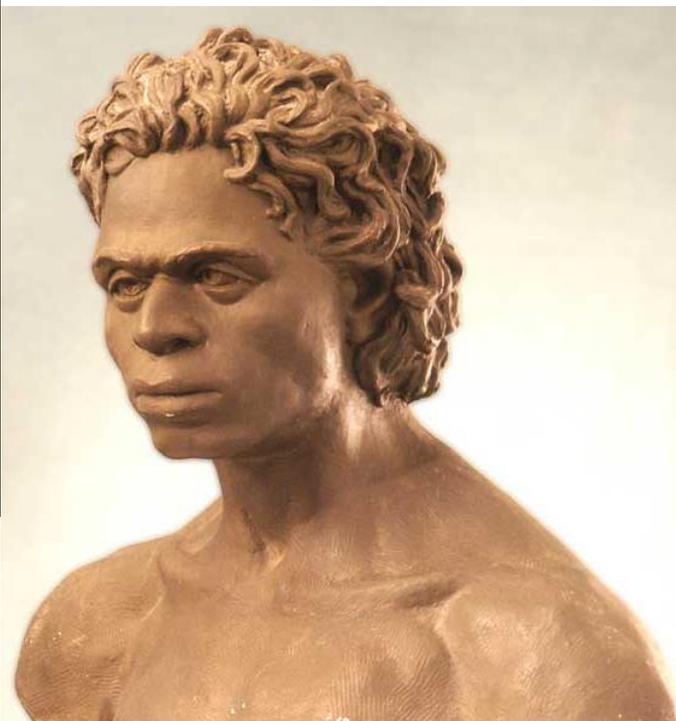
# Рисунки в Марос, Индонезия, Сулавеси, не менее 39,9 тыс.л.н. (2014 г.)



Древнейший сапиенс Европы:  
череп и нижняя челюсть из **Пештера ку Оаз** в Румынии,  
34-36-42 тыс.л.н. (2003-2004 гг.)

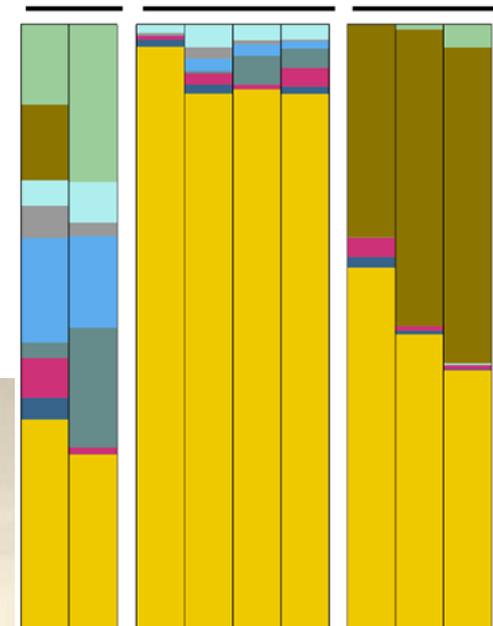


# Маркина Гора, Воронежская область, 36,2-38,2 тыс.л.н. (2014 г.)



Clustering analysis

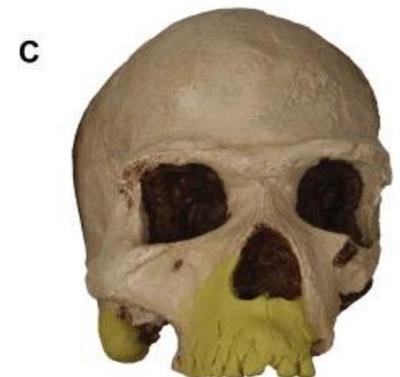
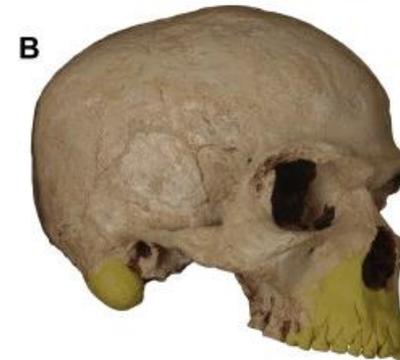
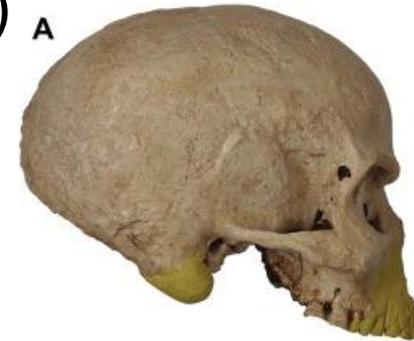
UPHG MHG NEOL



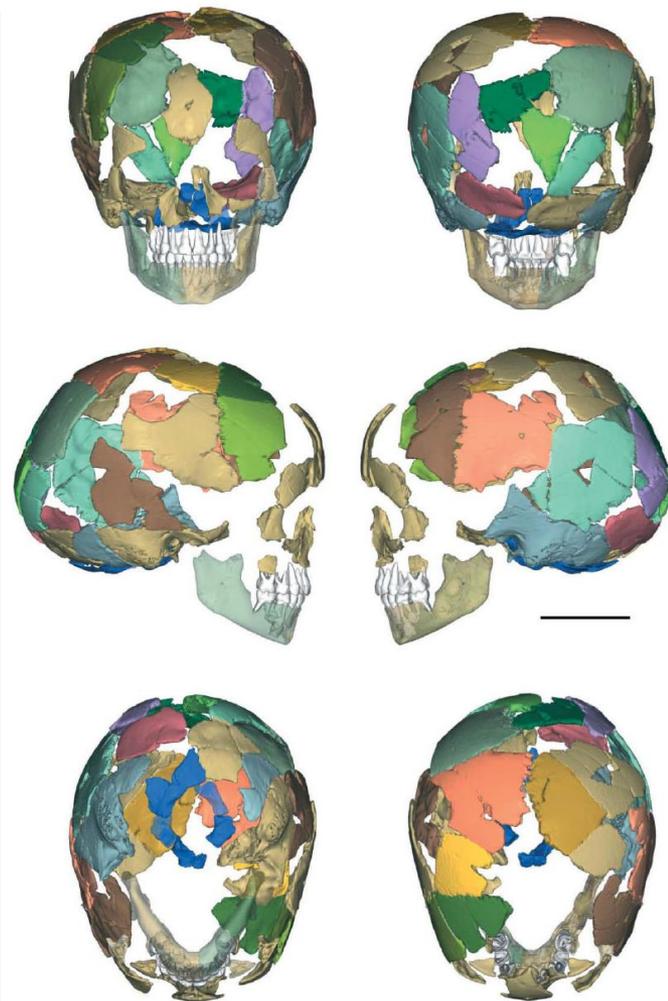
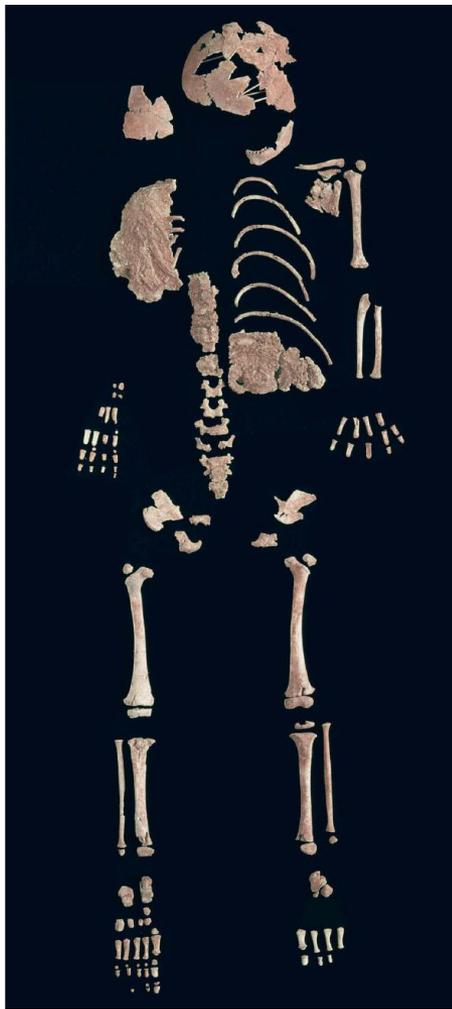
K14  
MA1  
Loschbour  
La Braña  
Motala  
Ajv58  
Gok2  
Iceman  
Stuttgart

■ "Central Asia"    ■ "America"  
■ "Middle East"    ■ "Africa"  
■ "Siberia"    ■ "East Asia"  
■ "Oceania"    ■ "HG"  
■ "South Asia"

Древнейший сапиенс Африки:  
**Хофмейр**, Южная Африка, **36 тыс.л.н.**  
(найден в 1952 г., описан в 2007 г.) <sup>А</sup>



Скелет ребёнка 3,5-5 лет из **Абриго до Лагар Вельго I** в  
Португалии, **24,5 тыс.л.н.** (1998 г.)



## Сибирь

Мальта (24 тыс.л.н.) и

Афонтова Гора

(17 тыс.л.н.) (2014 г.)

мтДНК гаплогруппа U обнаружена у древних и современных европейцев, жителей севера Западной Сибири, палеолитических сибиряков и части индейцев (2013 г.)

## США, Монтана

Анзик

(12,65 тыс.л.н.) (2014 г.)

мтДНК гаплогруппа D4h3 обнаружена у ульчей, китайцев, древних японцев и индейцев тихоокеанского побережья; 1/3 генома как у мальтинца (2014 г.)

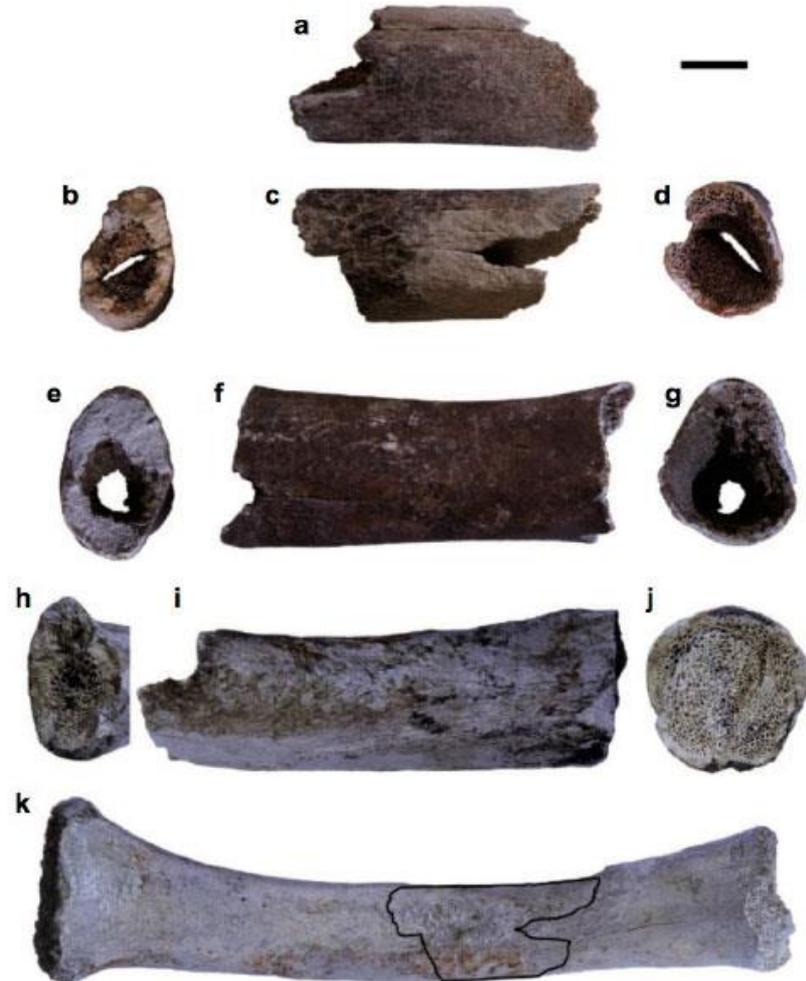


# Заселение Австралии

## Варратии, 24,4-49,2 тыс.л.н.



Охра и мегафауна 47,3-49,2 тыс.л.н.  
Костяной наконечник 38,7-41,0 тыс.л.н.  
Гипс 38,5-39,9 тыс.л.н.  
Орудие с рукояткой 38,5-40,6 тыс.л.н.  
Орудия со спинкой 24,4-33,9 тыс.л.н.



# Следы в Манго, Австралия, 19-23 тыс.л.н. (2003 г.)

