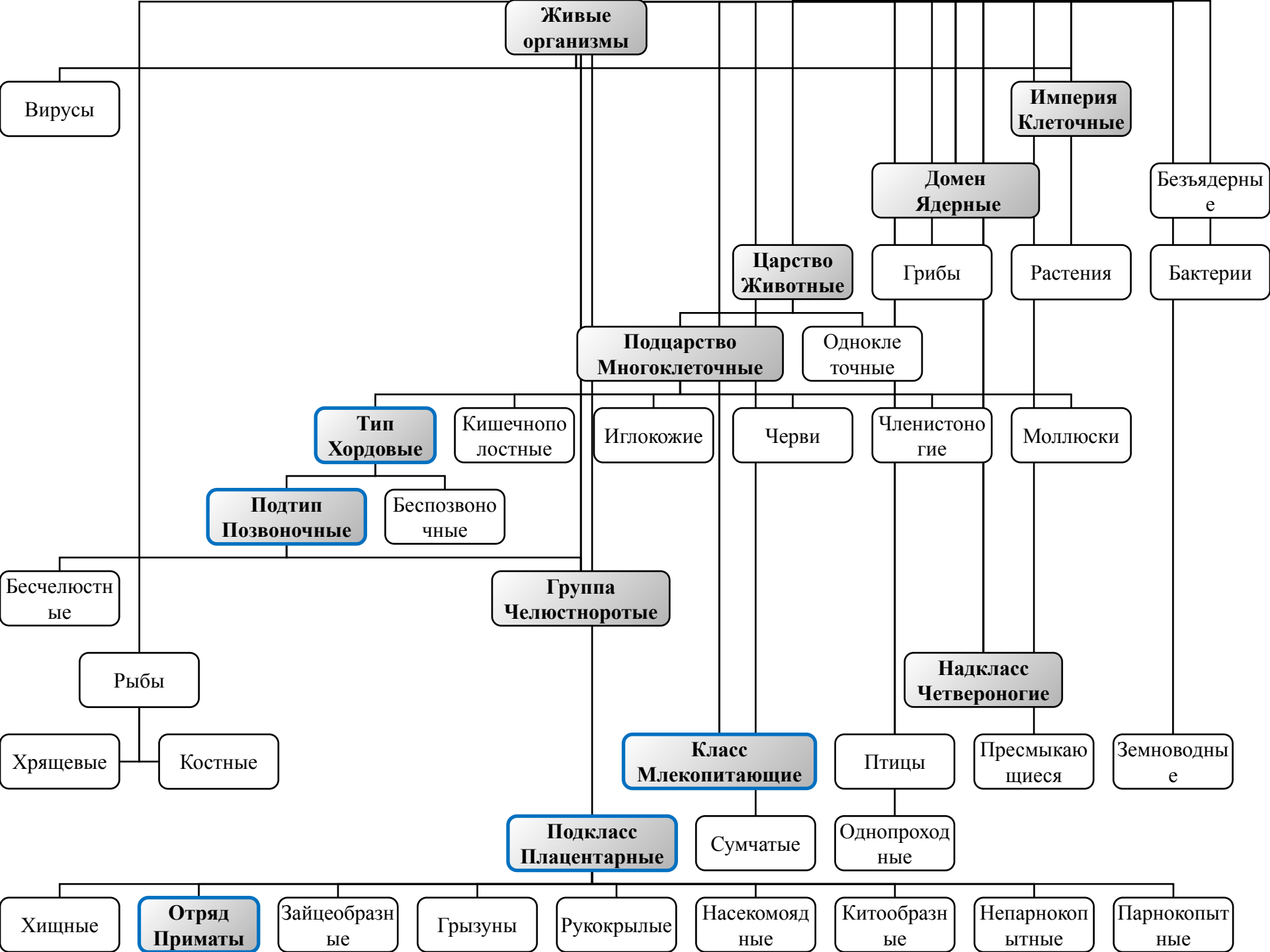
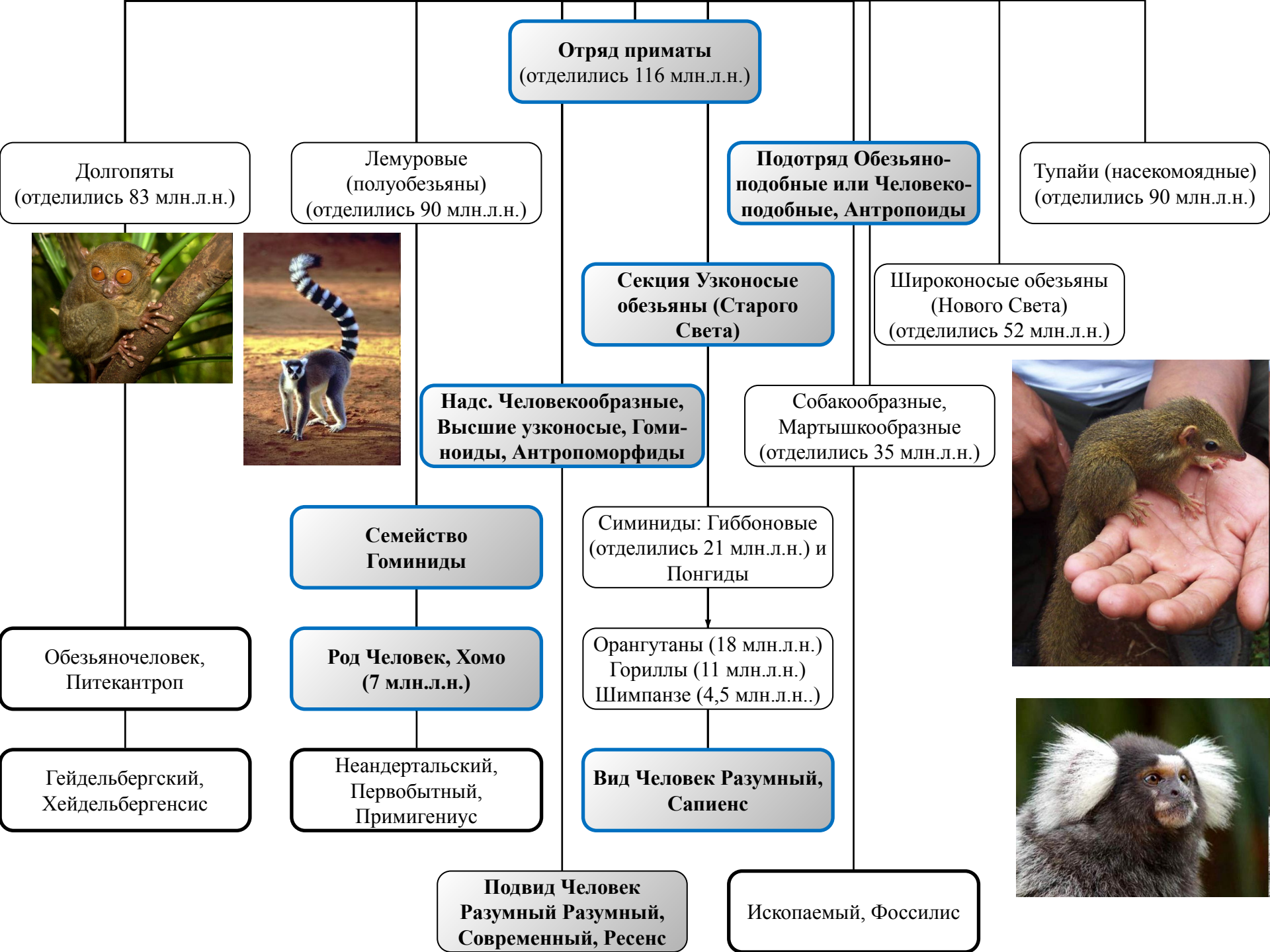
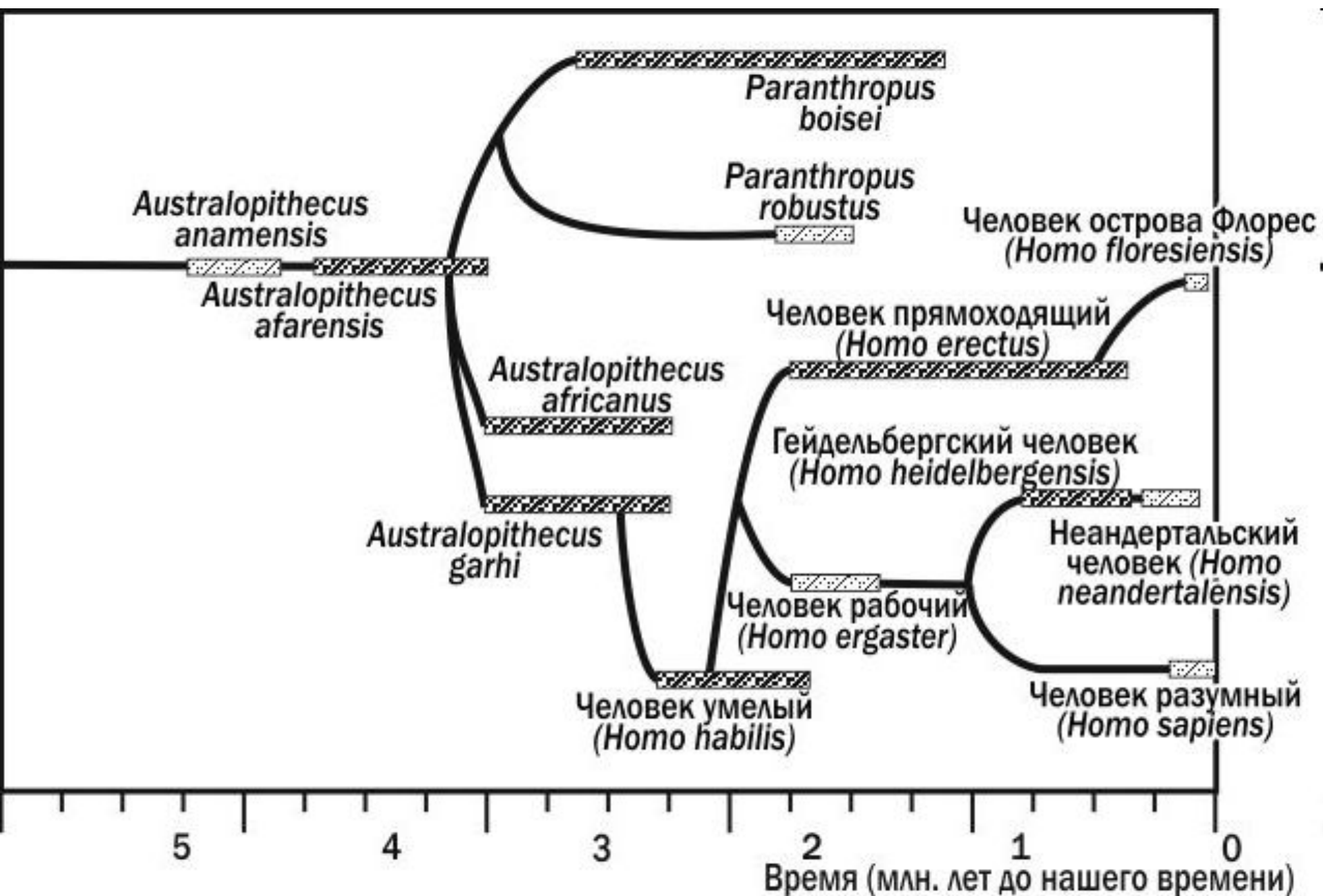


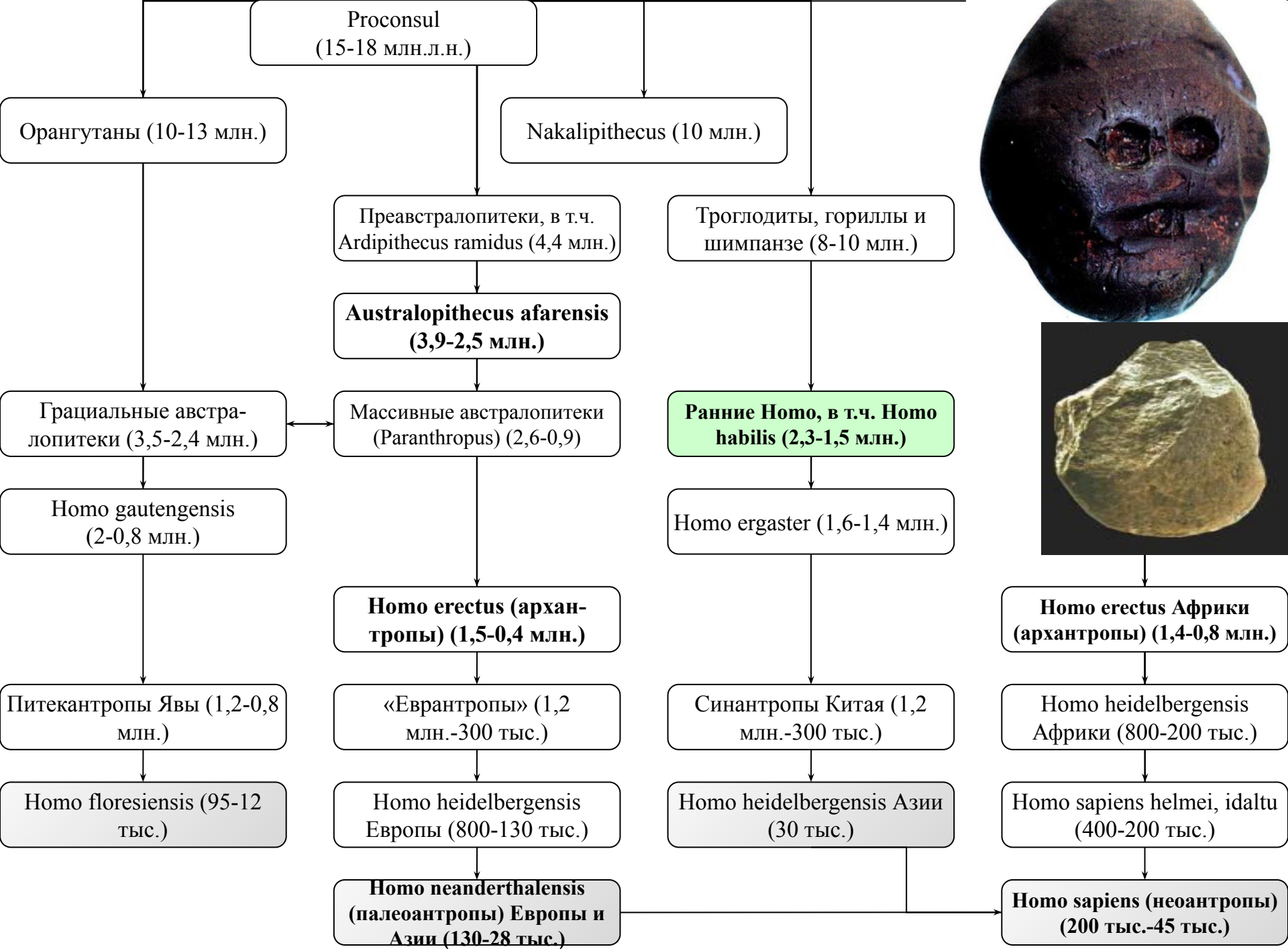
# Антропогенез

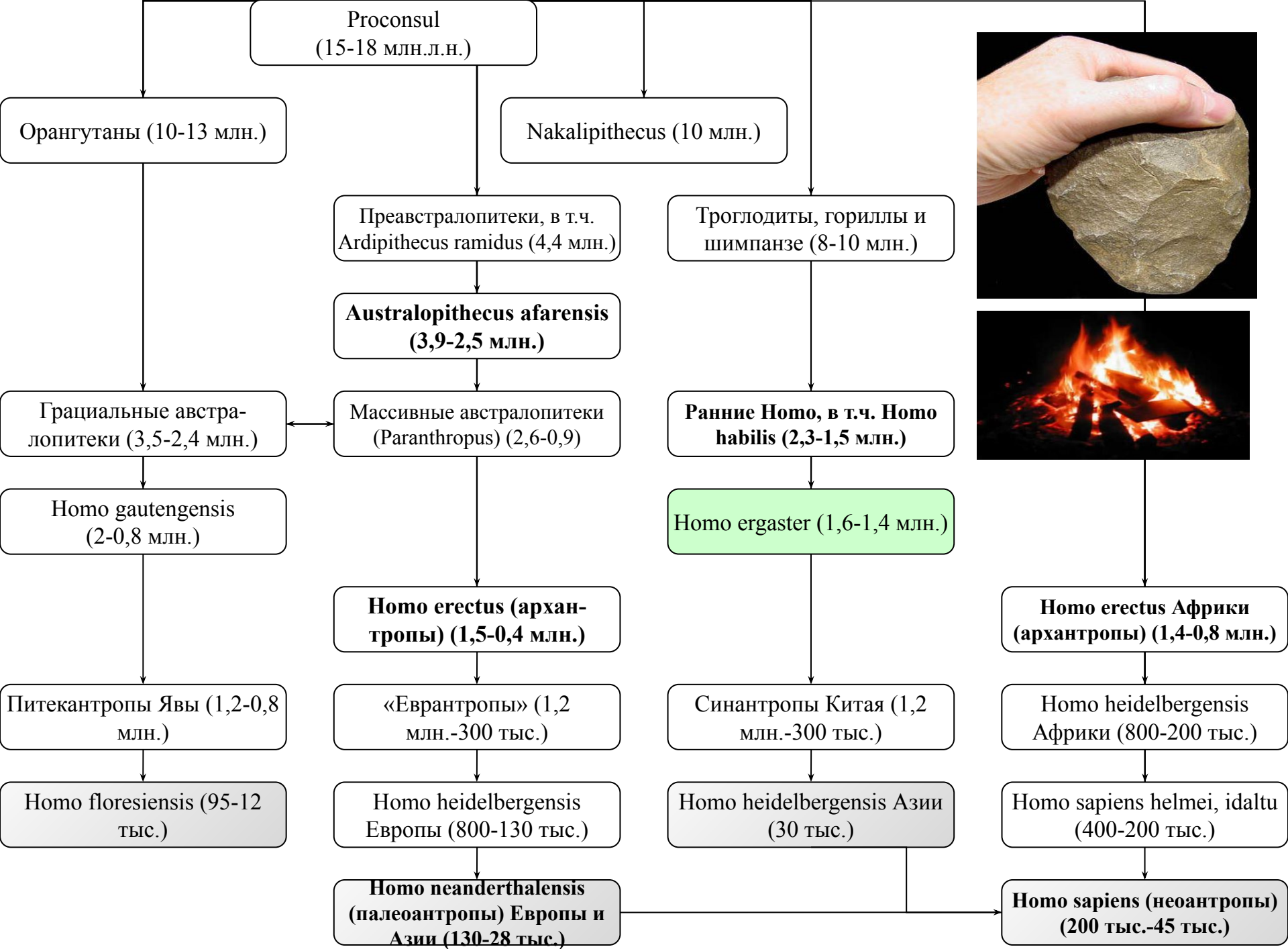


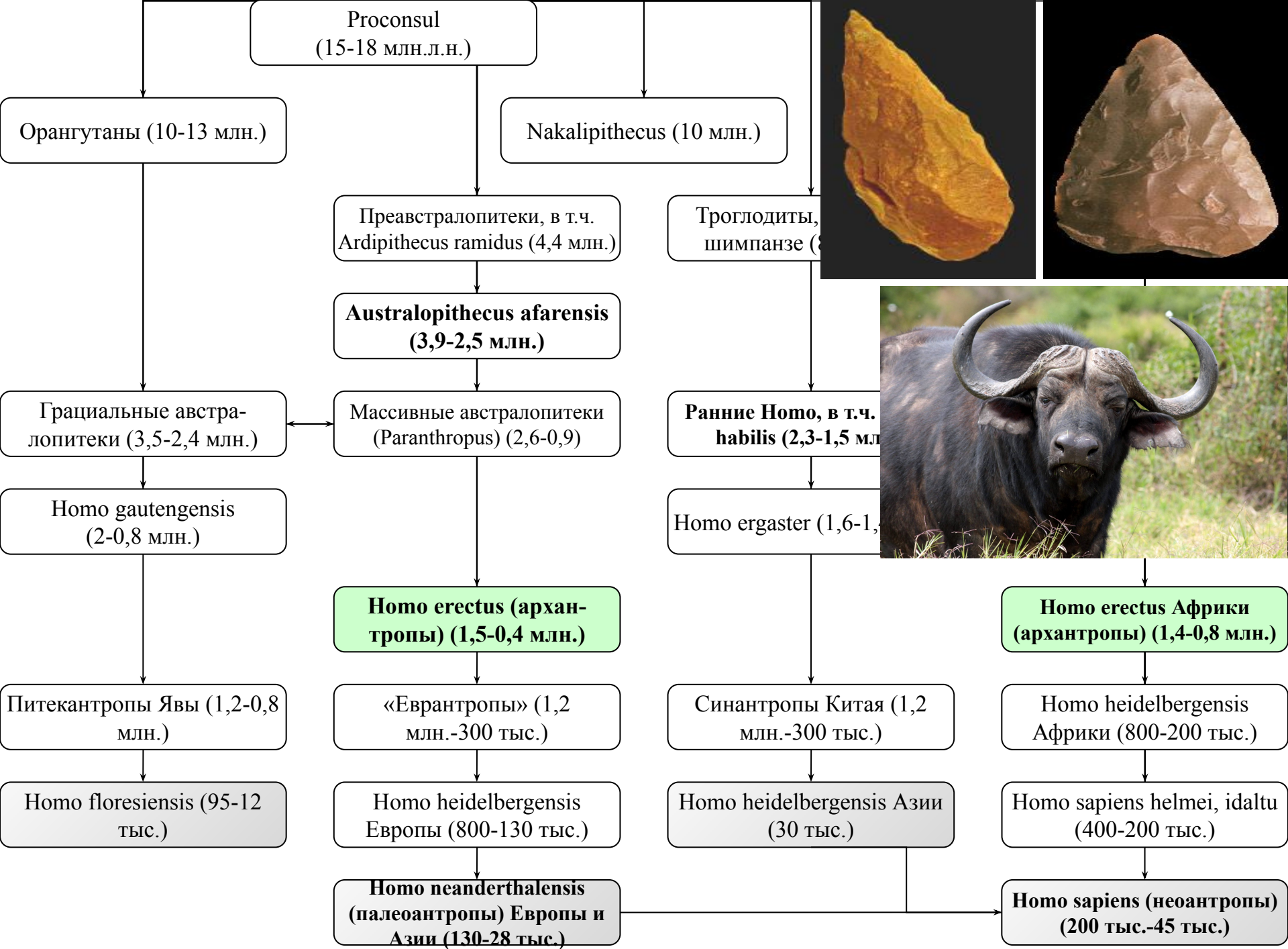














Грациальные австралопитеки (3,5-2,4 млн.)

Массивные австралопитеки (Paranthropus) (2,6-0,9)



Ранние Homo, в т.ч. Homo habilis (2,3-1,5 млн.)



Homo ergaster (1,6-1,4 млн.)

Homo gautengensis (2-0,8 млн.)

**Homo erectus (архантропы) (1,5-0,4 млн.)**

**Homo erectus Африки (архантропы) (1,4-0,8 млн.)**

Питекантропы Явы (1,2-0,8 млн.)

«Еврантропы» (1,2 млн.-300 тыс.)

Синантропы Китая (1,2 млн.-300 тыс.)

Homo heidelbergensis Африки (800-200 тыс.)

Homo floresiensis (95-12 тыс.)

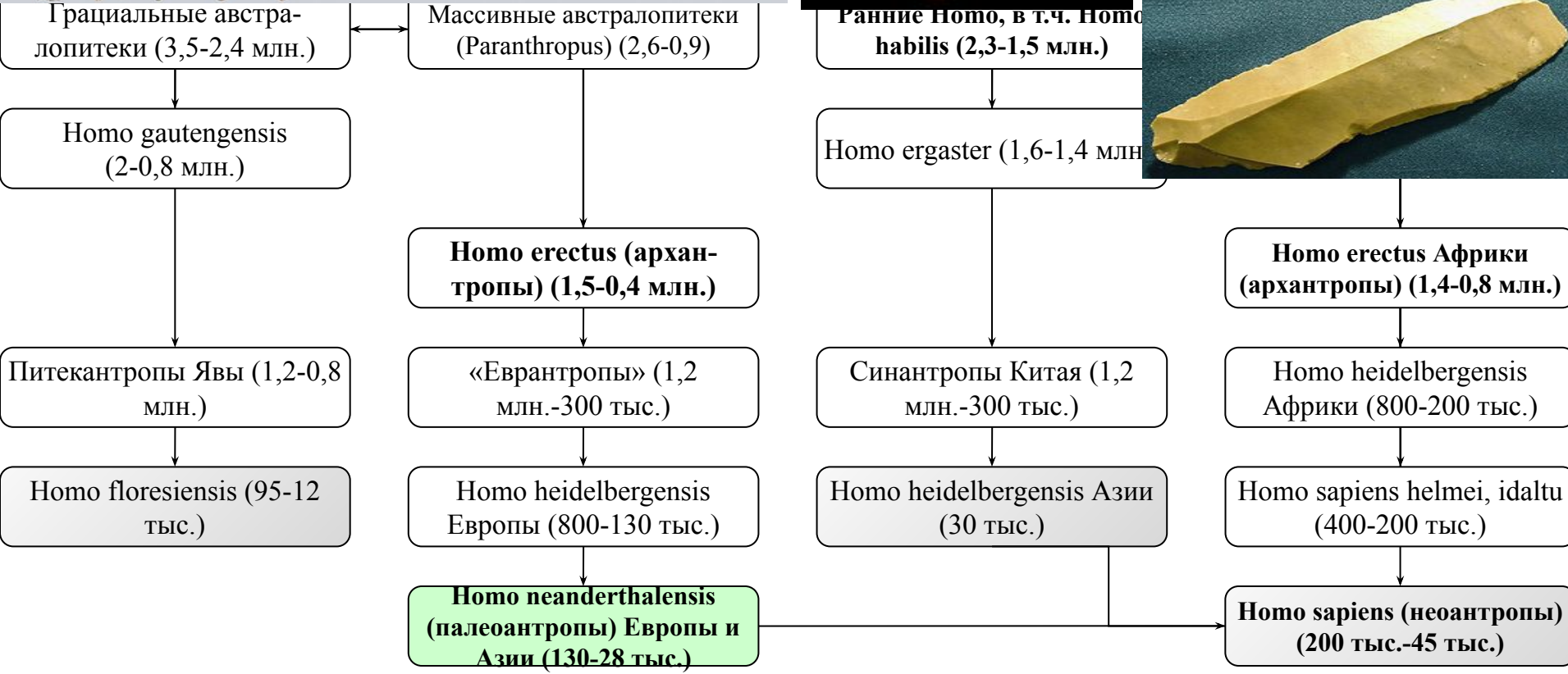
Homo heidelbergensis Европы (800-130 тыс.)

Homo heidelbergensis Азии (30 тыс.)

Homo sapiens helmei, idaltu (400-200 тыс.)

**Homo neanderthalensis (палеоантропы) Европы и Азии (130-28 тыс.)**

**Homo sapiens (неоантропы) (200 тыс.-45 тыс.)**







ДИТЬ  
анзе

Ном  
is (2,



Homo gautengensis  
(2,0-8 млн.)

Homo ergaster (1,6-1,4 млн.)



ропы Китая (1,2  
л.-300 тыс.)

delbergensis Азии  
(30 тыс.)

**Номо erectus Африки  
(архантропы) (1,4-0,8 млн.)**

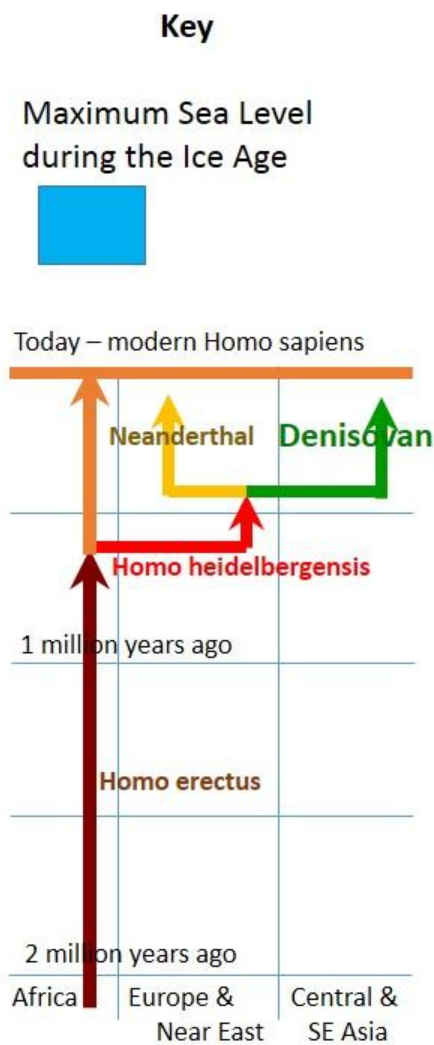
Номо heidelbergensis  
Африки (800-200 тыс.)

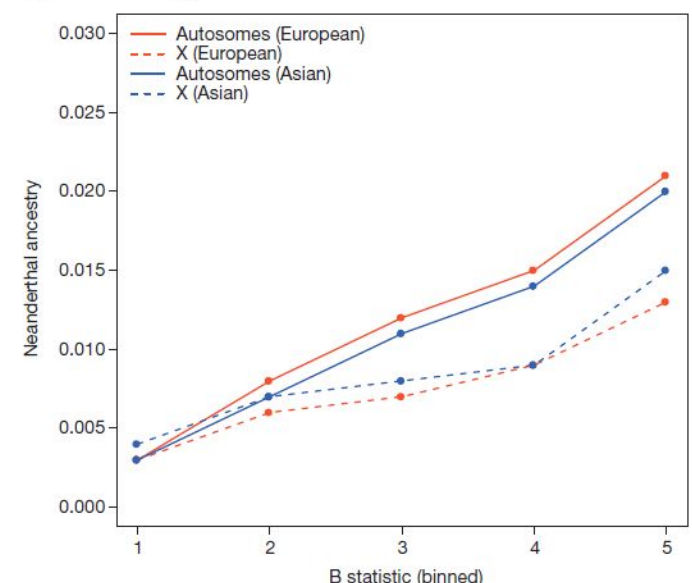
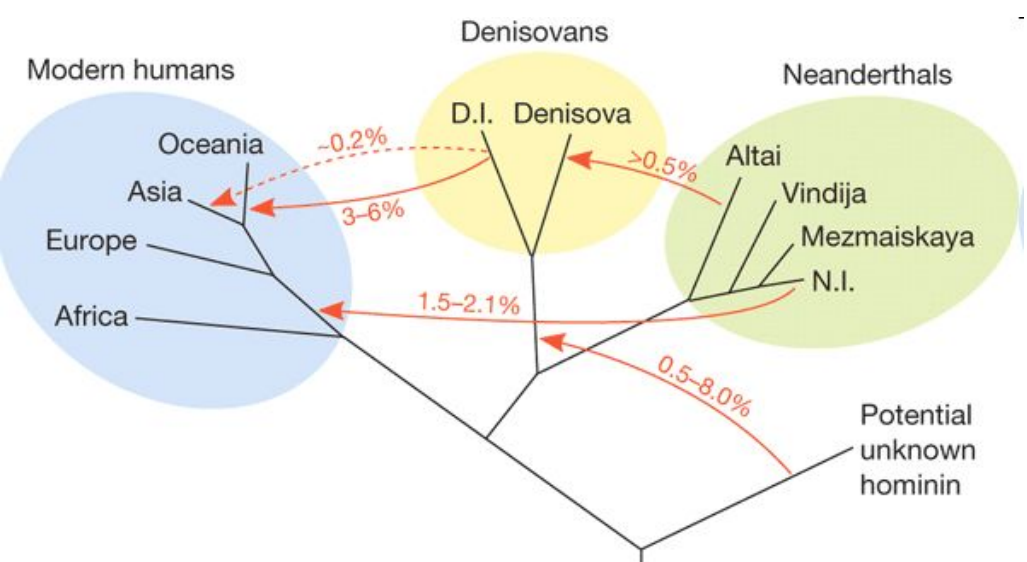
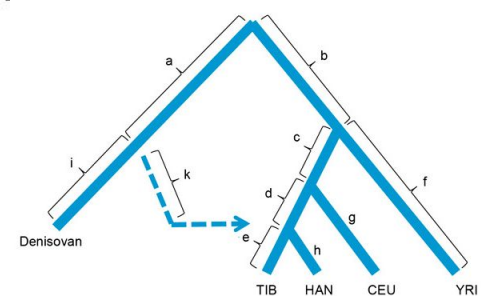
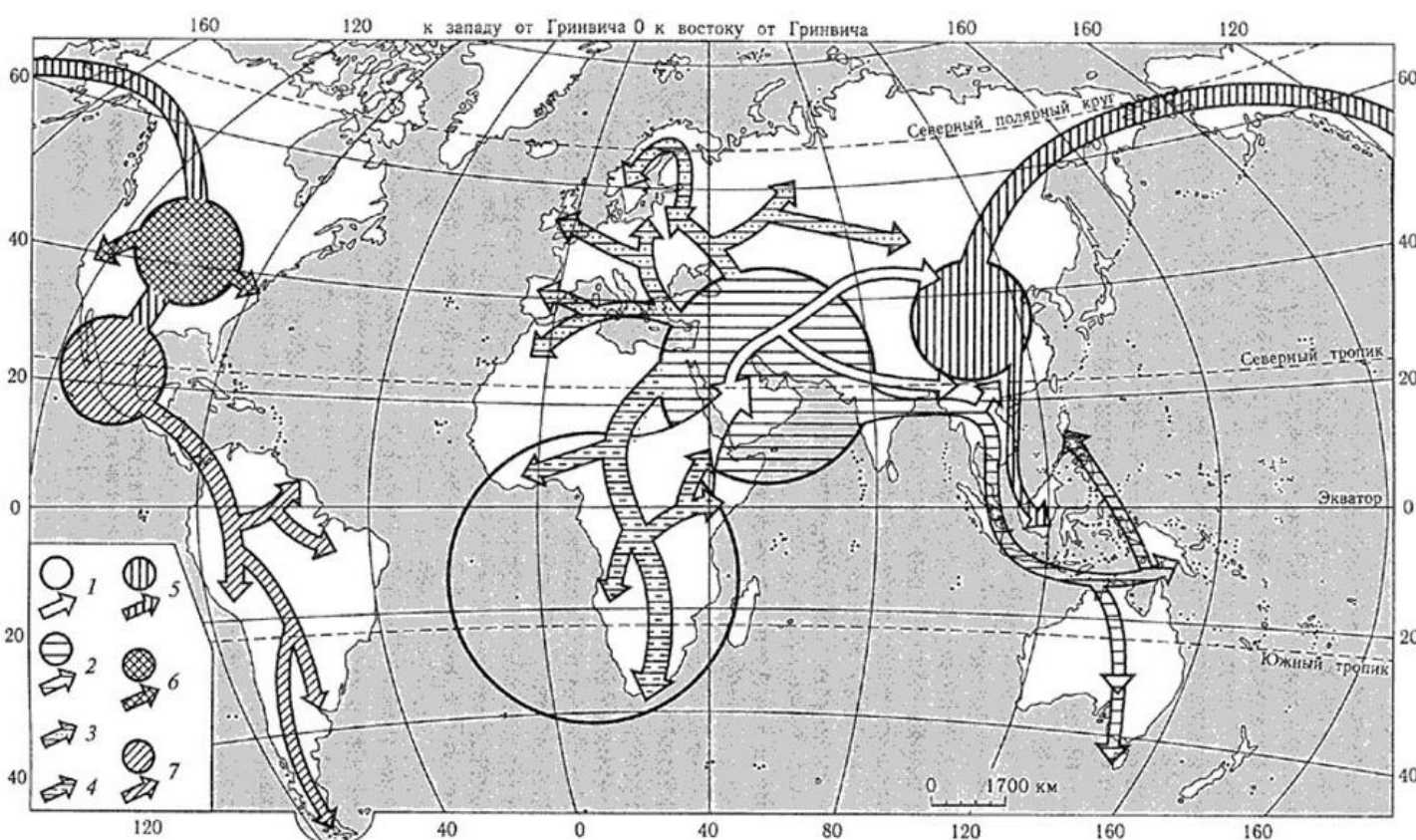
Номо sapiens helmei, idaltu  
(400-200 тыс.)

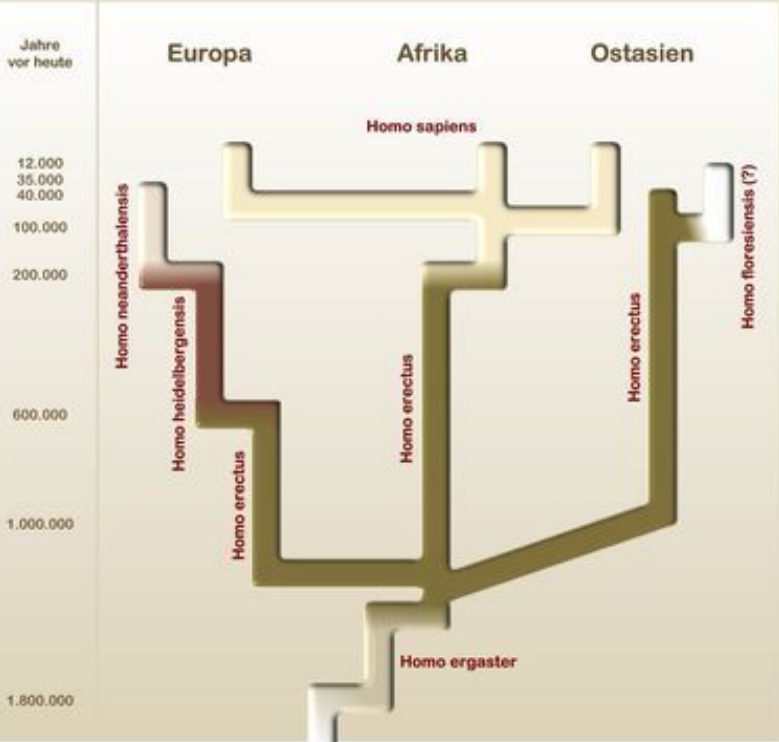
**Номо sapiens (неоантропы)  
(200 тыс.-45 тыс.)**

## ЭТАПЫ АНТРОПОГЕНЕЗА

Эра	Древность	Периоды	Этапы антропогенеза	Предковые формы	Возраст	Объем мозга (ср. см <sup>3</sup> )	Эволюционные достижения	Культура	Образ жизни
К а й н о з о й			неоантропы	<b>Кроманьонцы:</b>  Homo sapiens sapiens	35-40 т. л.	1350	Формирование современного морфо-физиологического статуса. Расовый полиморфизм.	НТР	Духовное и культурное развитие. Одомашнивание животных (скотоводство). Окультуривание растений (земледелие). Орудия из меди, бронзы, железа
			палеоантропы	<b>Неандертальцы:</b> Homo sapiens neanderthalensis  - поздние  - ранние	50-40 т. л.  200-100 т.л	1350	Полиморфная группа - сочетание примитивных и прогрессивных признаков. Ранние - более прогрессивные, предковая форма неоантропов. Возникновение рас.	МУСТЬЕ	Ранние - устойчивые большие группы. - жили в пещерах, строили жилища. - охотились на крупных плотоядных и травоядных. - разнообразные орудия из камня, дерева, кости. - обработка меха, шкур. - зарождение погребального культа. - освоение новых территорий.

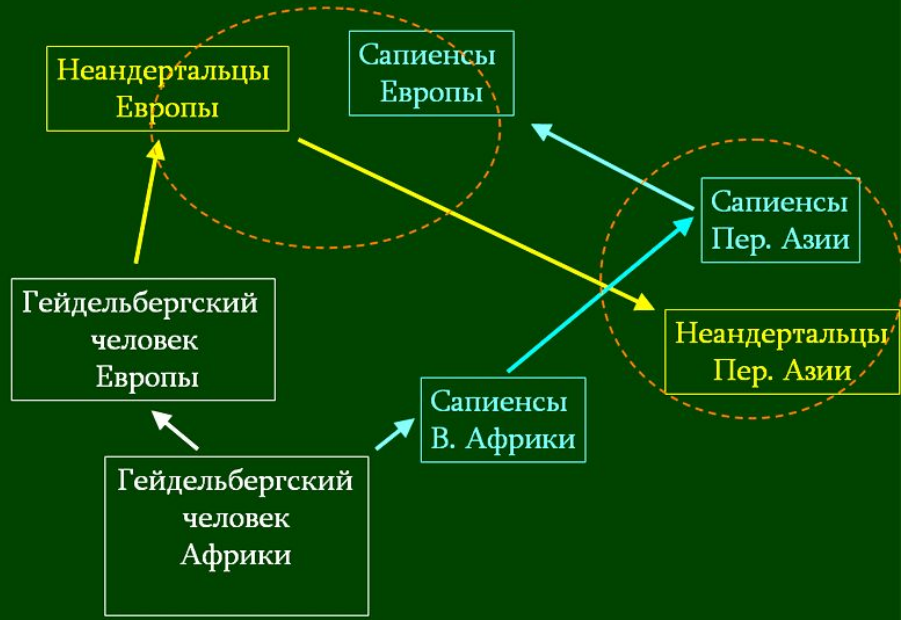






Синхронные пласты гоминид и «эволюционный конус»

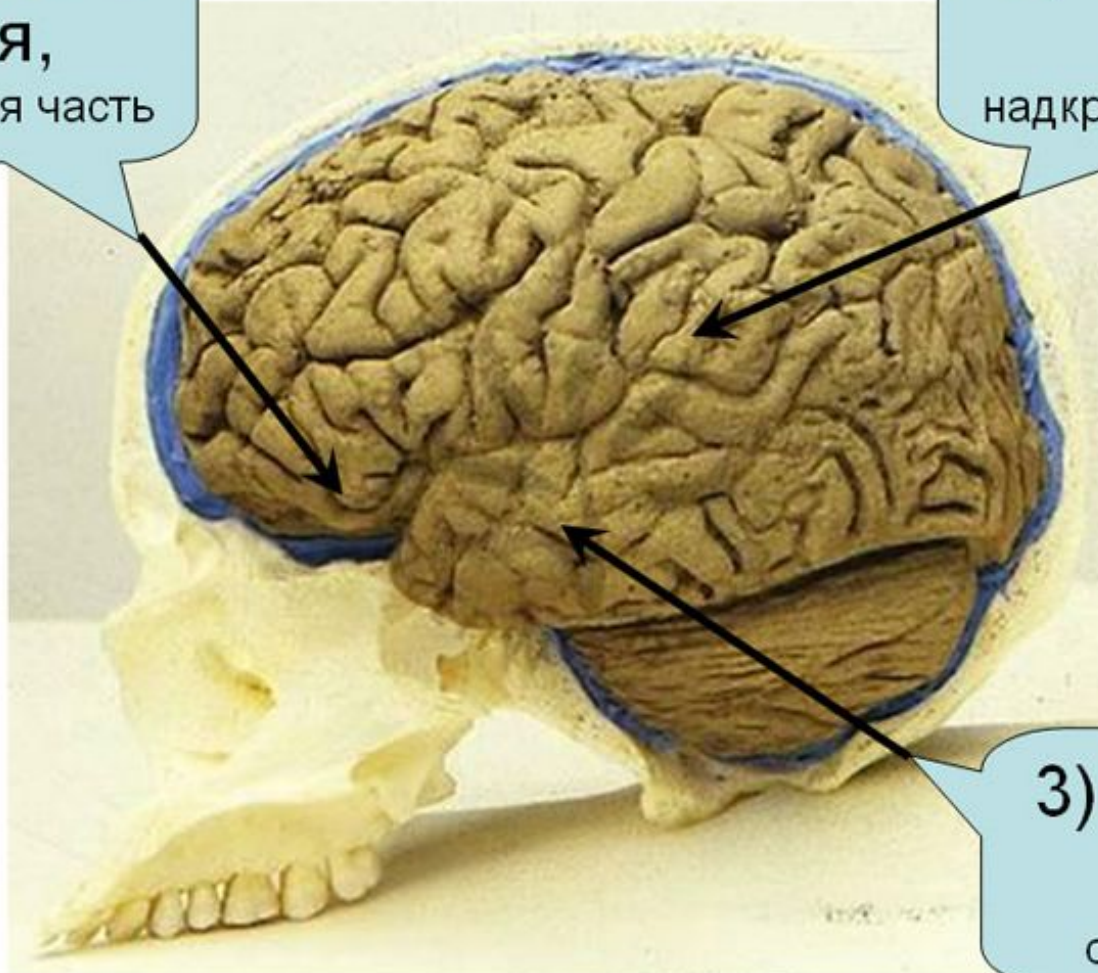
Происхождение, миграции и зоны смешений неандертальцев и сапиенсов Европы и Передней Азии



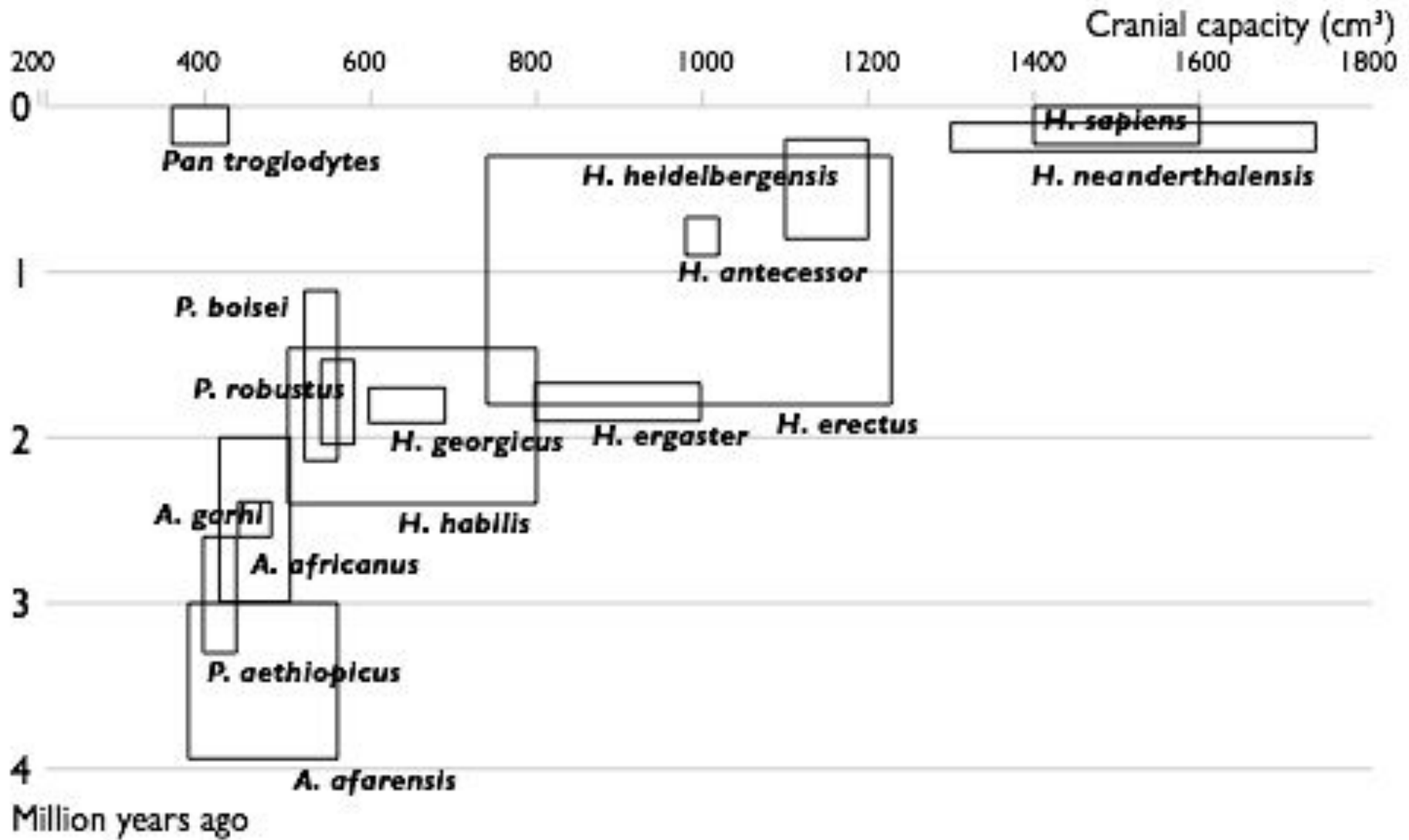
# Наиболее активно эволюционирующие области мозга гоминид

1) Лобная  
доля,  
надкраевая часть

2) Теменная  
доля,  
надкраевая извилина



3) Височная  
доля,  
общая форма



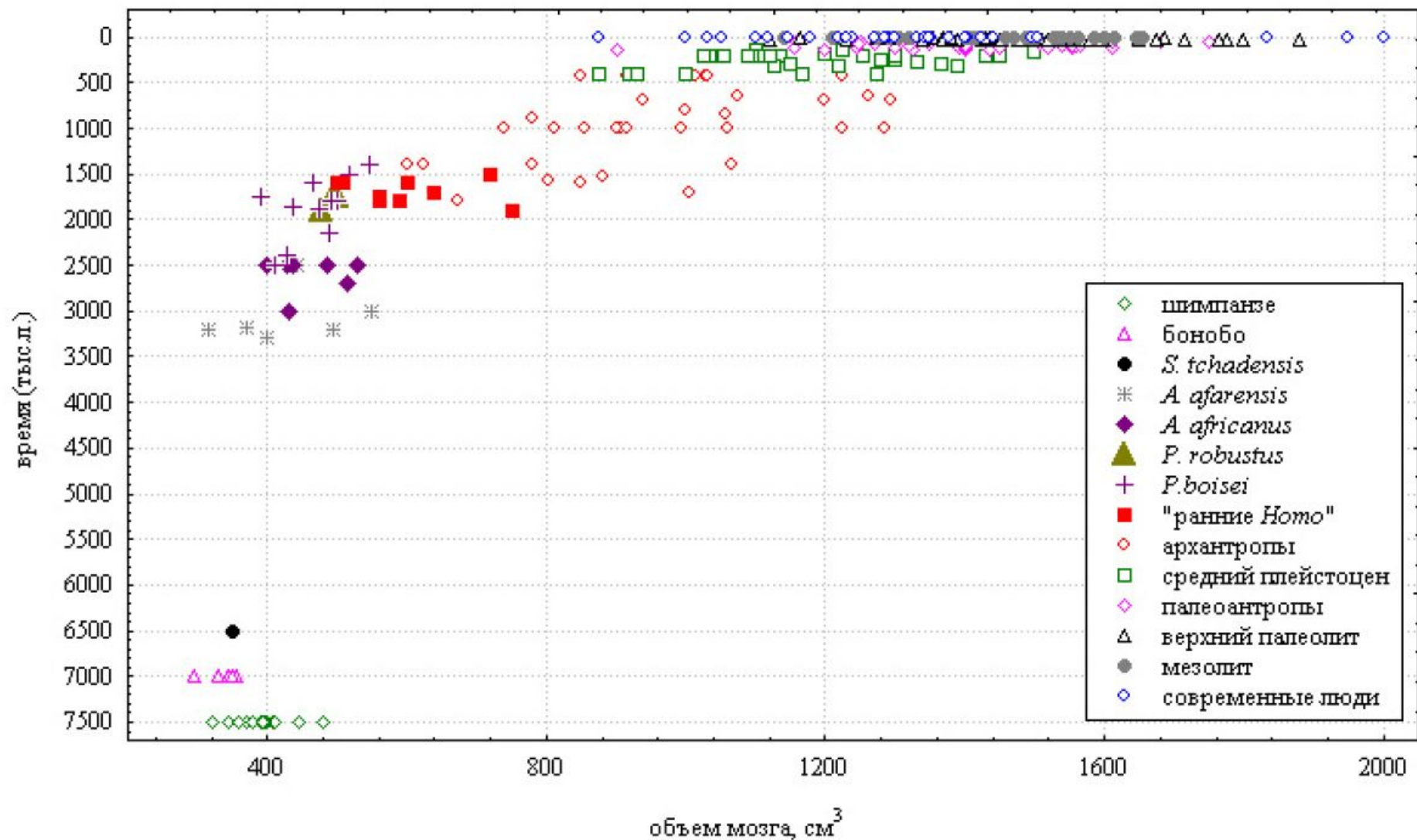


Рисунок 2. Изменение объема мозга во времени



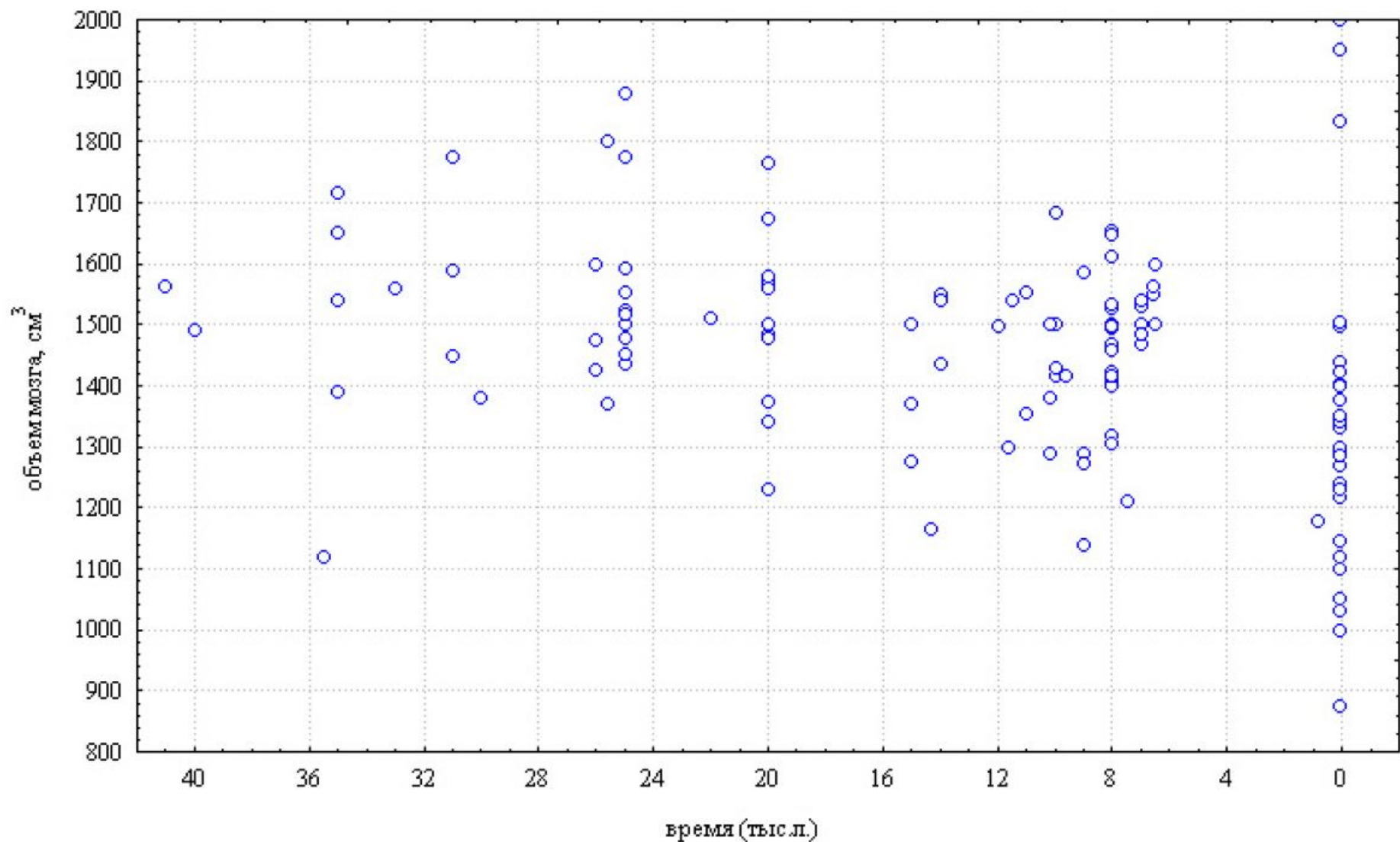


Рисунок 5. Изменение объема мозга за последние 40 тыс. л.

- орангутаны
- гориллы
- ◇ шимпанзе
- △ ОН 5
- Таунг
- ОН 7
- ◆ архантропы
- ▲ Эрингсдорф IX и Сванскомб
- ⊕ палеоантропы
- верхний палеолит
- ◇ современность

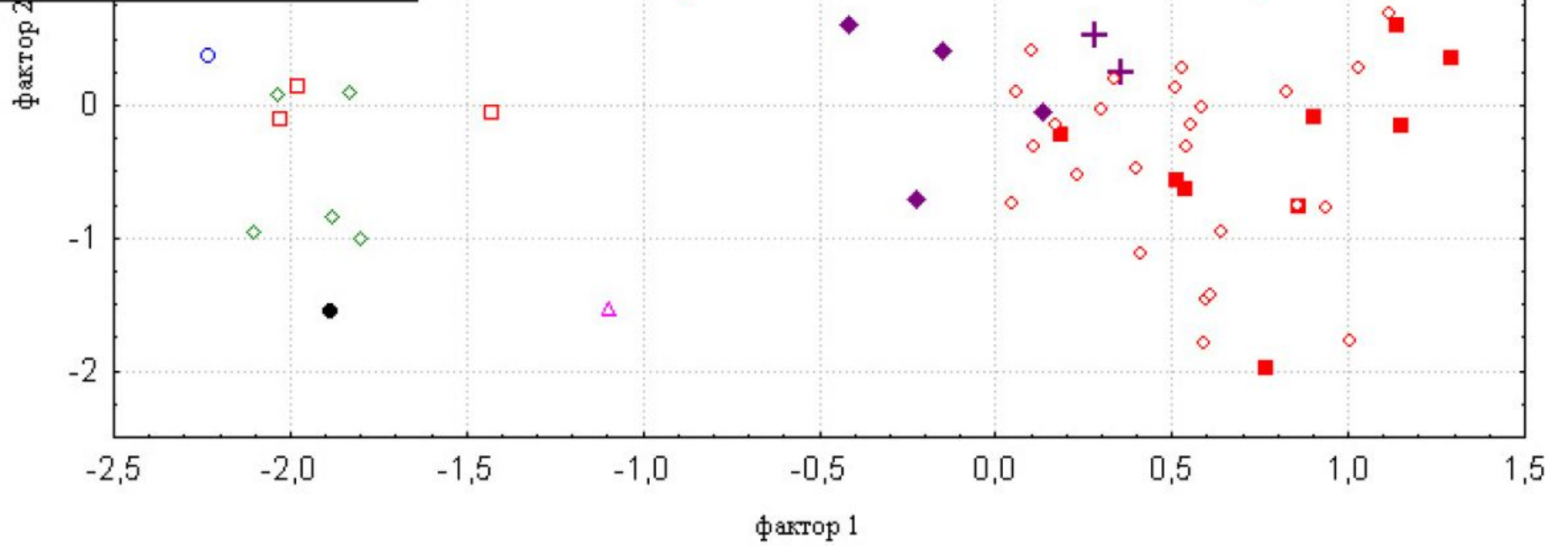
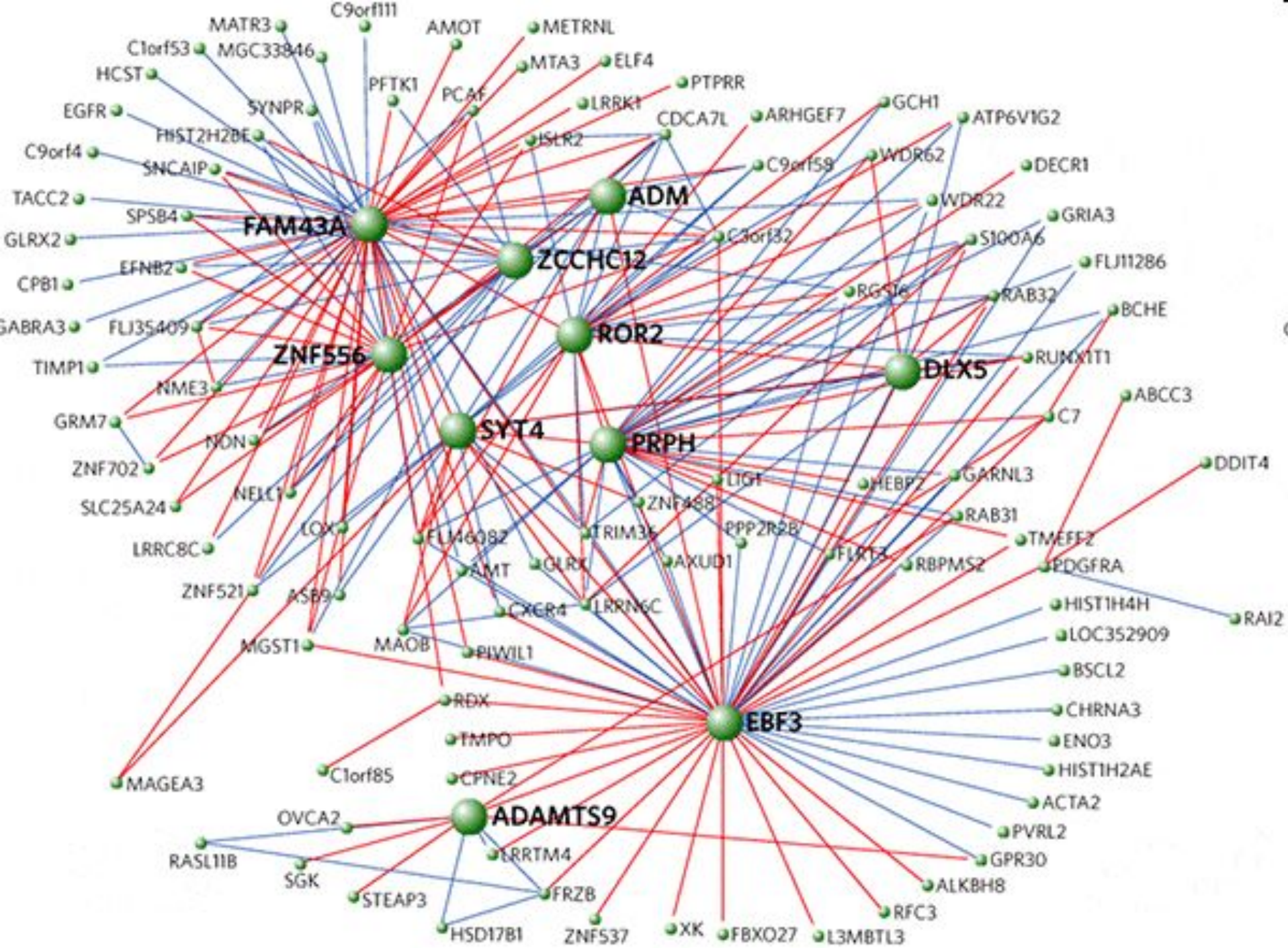


Рисунок 1. Результаты факторного анализа всех признаков теменной доли эндокрана



Тибетцы унаследовали от денисовских людей ген, спасающий от гипоксии

<http://elementy.ru/news/432286>

Между сапиенсами и неандертальцами существовала частичная репродуктивная изоляция <http://elementy.ru/news/432184>

Неандертальцы жили маленькими группами и ели друг друга

<http://elementy.ru/news/431492>

О символической деятельности и археологии <http://antropogenez.ru/interview/92/>

Эволюция мозга человека: от австралопитеков к сапиенсам

<http://antropogenez.ru/brain-evolution/>

[http://elementy.ru/novosti\\_nauki/432386/Darvinovskie\\_gemmuly\\_preodoleli\\_veysmanovskiy\\_barer](http://elementy.ru/novosti_nauki/432386/Darvinovskie_gemmuly_preodoleli_veysmanovskiy_barer)

<https://www.youtube.com/watch?v=sHP6ZFKj7-Q#t=1935>

<http://antropogenez.ru/homo/>

<http://antropogenez.ru/archeology/>

<http://antropogenez.ru/zveno-single/134/>