

Новые древние геномы из Африки углубили развилки на африканском древе

Африка – прародина современного человека. Тем не менее генетические данные о древнем населении Африки до сего времени были совершенно незначительными – всего один прочитанный древний геном из Эфиопии возрастом 4,5 тысячи лет. Причины понятны – в экваториальном и тропическом климате ДНК плохо сохраняется и непригодна для изучения. Но вот сделан большой шаг вперед в этом направлении – секвенированы сразу семь древних африканских геномов, о чем поведала статья генетиков из Университета Упсалы, Швеция, [опубликованная на сайте препринтов](#).

Carina Schlebusch и ее коллеги опубликовали данные по трем геномам охотников-собирателей возрастом 2000 лет и четырем геномам земледельцев возрастом от 500 до 300 лет. Все они происходят из Южной Африки, из провинции Квазулу-Натал. Древние геномы авторы проанализировали в контексте современных африканских геномов.

Анализ показал, что охотники-собиратели, проживавшие здесь 2000 лет назад, генетически близки к современным южноафриканским бушменам (таким как популяция Karretjie People). Земледельцы эпохи железного века имеют генетическое сходство с современными популяциями, говорящими на языке банту. Это можно видеть на графике предковых компонентов ADMIXTURE.

Наиболее полно прочитанный геном (с покрытием 13x) мальчика из Ballito Bay, возрастом 2000 лет показал, что палеолитические охотники-собиратели Южной Африки не испытали влияния генетических смешений. С другой стороны, авторы вычислили, что все современные бушмены и нама (народ, проживающий в Намибии) получили от 9 до 22% генетического вклада от скотоводов Восточной Африки/Евразии, что произошло более тысячи лет назад. Ранее считалось, что бушмены – популяция с совсем незначительной генетической примесью.

Время расхождения между мальчиком из Ballito Bay и остальными группами авторы оценили в 260 тыс. лет назад. Это значительно удревняет глубокие развилки на африканском древе — до начала среднего палеолита, что соответствует времени образования анатомически современного человека. Именно тогда начало формироваться современное разнообразие человечества.

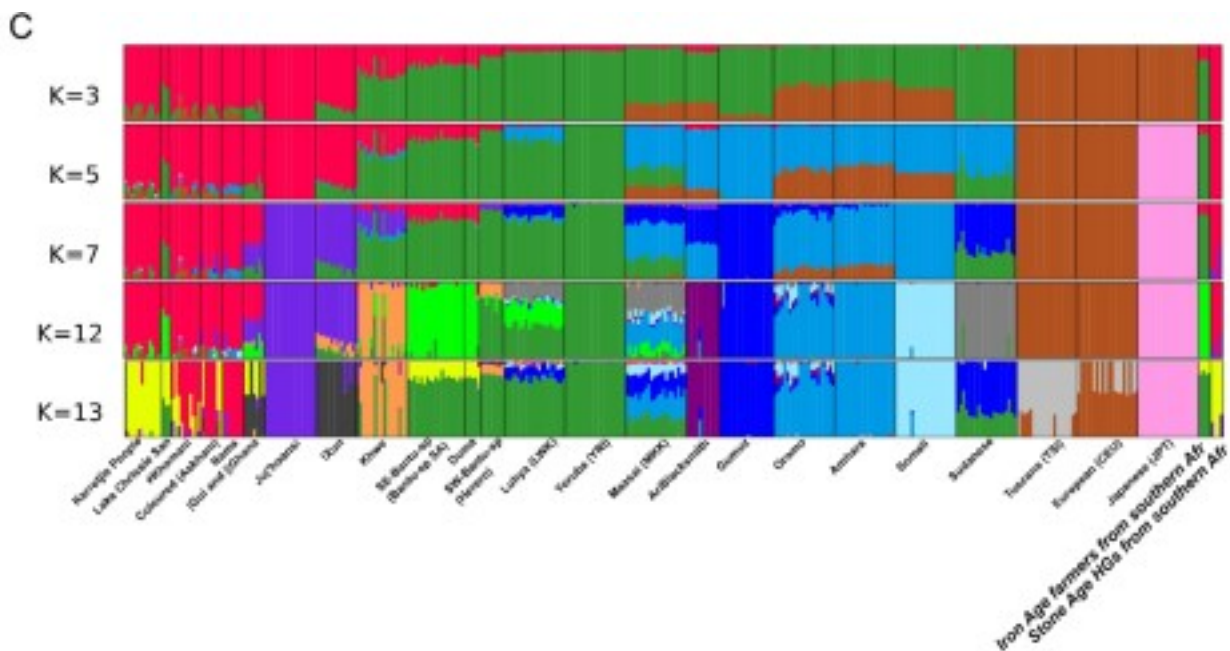
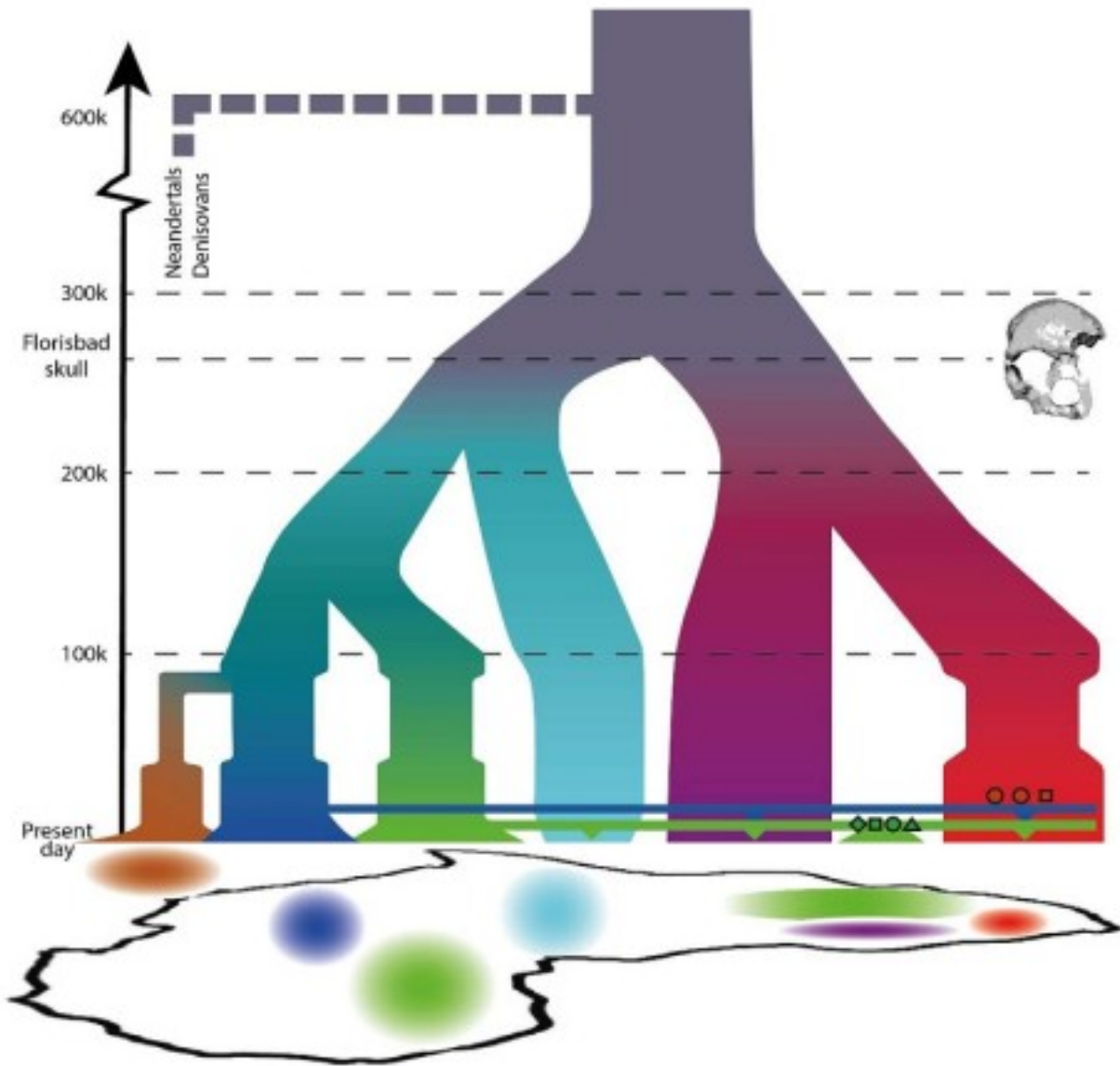


График анализа предковых компонентов ADMIXTURE при пазных значениях числа заданных предковых популяций (K).

A



Демографическая модель истории африканских популяций. Слева — хронологическая шкала.

Источник:

Ancient genomes from southern Africa pushes modern human divergence beyond 1 260,000 years ago

Carina M. Schlebusch, ... Mattias Jakobsson

[полный текст статьи](#)