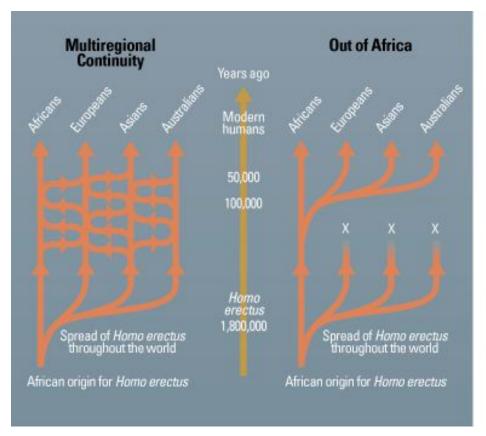
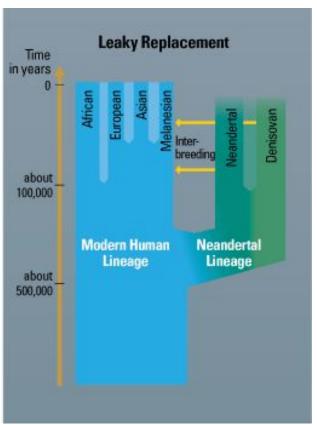
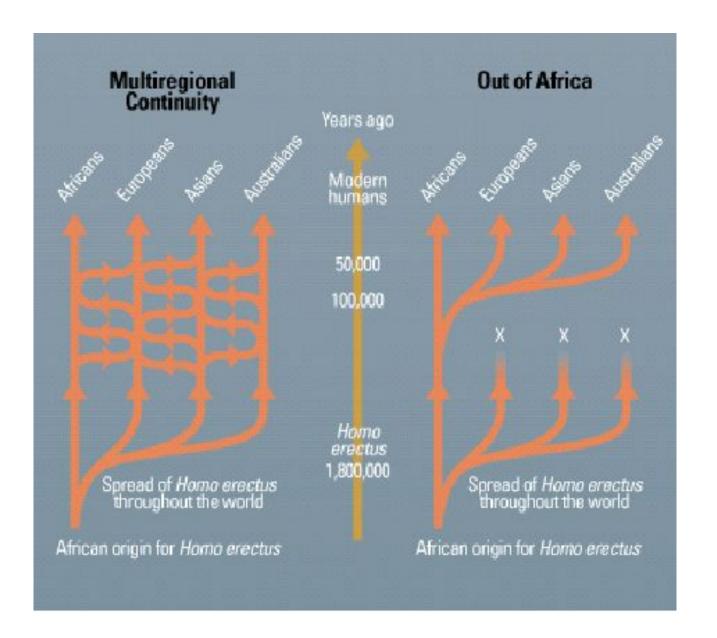


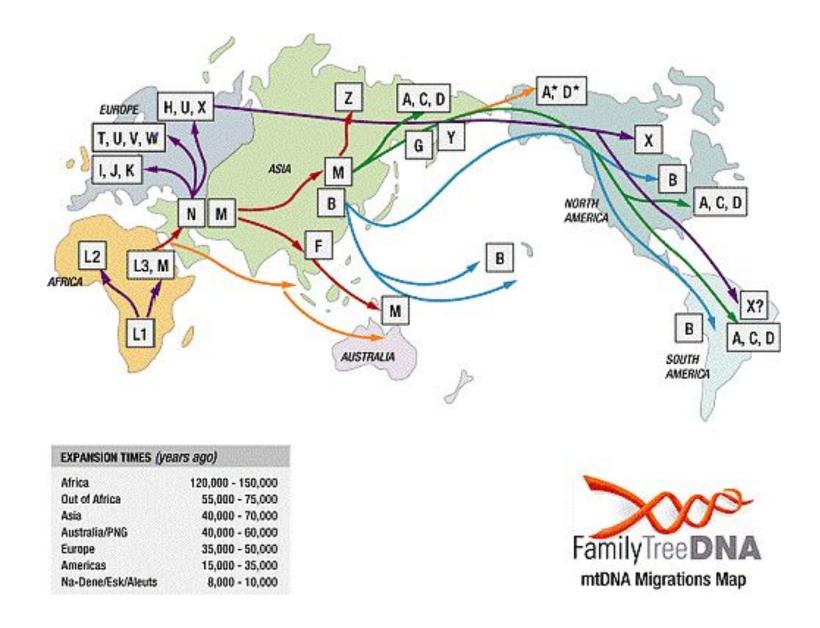
Как палеогенетика помирила моноцентристов с полицентристами



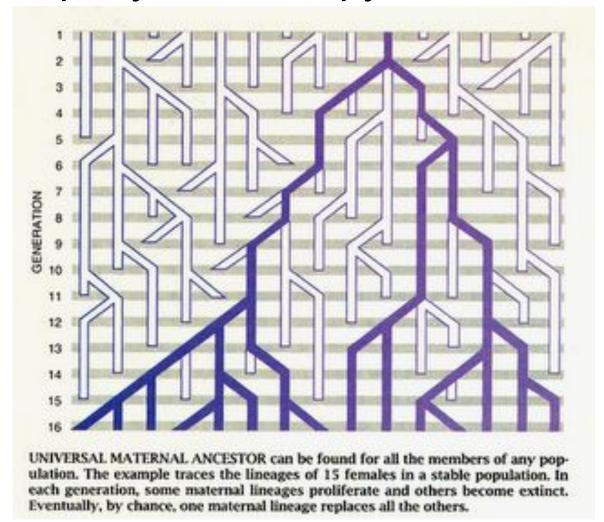


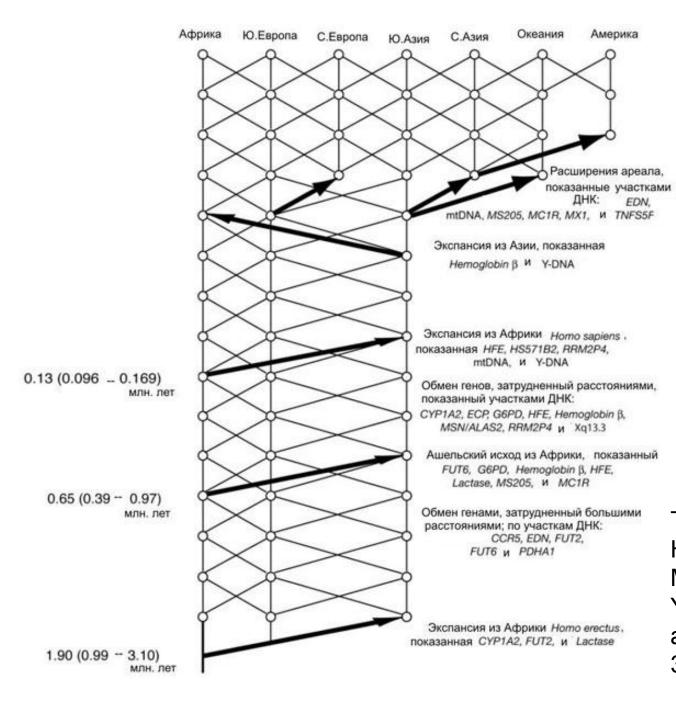
Марков А.В. Палеонтологический институт РАН



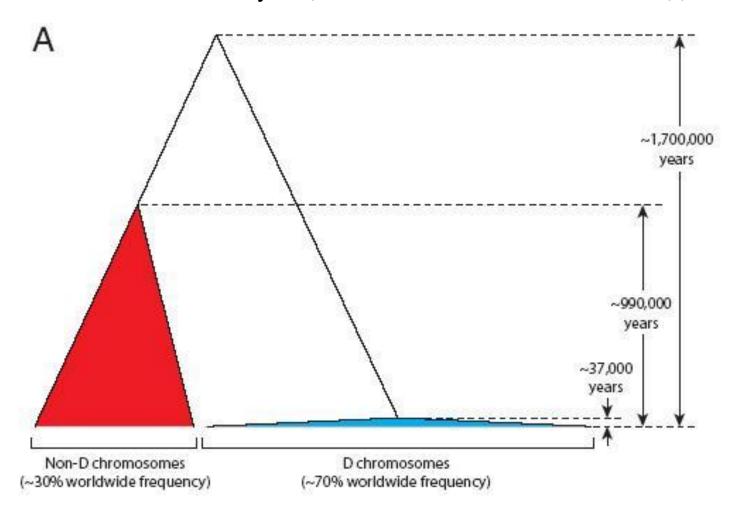


«Митохондриальная Ева» - обязательный атрибут любой группы особей





Templeton A.R. 2005. Haplotype Trees and Modern Human Origins // Yearbook of physical anthropology. V. 48. P. 33–59. D-аллели гена *Microcephalin*, по-видимому, попали в генофонд Homo sapiens в результате эпизодического скрещивания с другой человеческой популяцией около 37 тысяч лет назад



Evans P.D., Mekel-Bobrov N., Vallender E.J., Hudson R.R., Lahn B.T. 2006. Evidence that the adaptive allele of the brain size gene microcephalin introgressed into Homo sapiens from an archaic Homo lineage // Proc. Nat. Acad. Sci. USA. V. 103. P. 18178-18183.

ПАЛЕОГЕНЕТИКА

Ann Gibbons. A New View Of the Birth of Homo sapiens

Science 28 January 2011: vol. 331 no. 6016 392-394

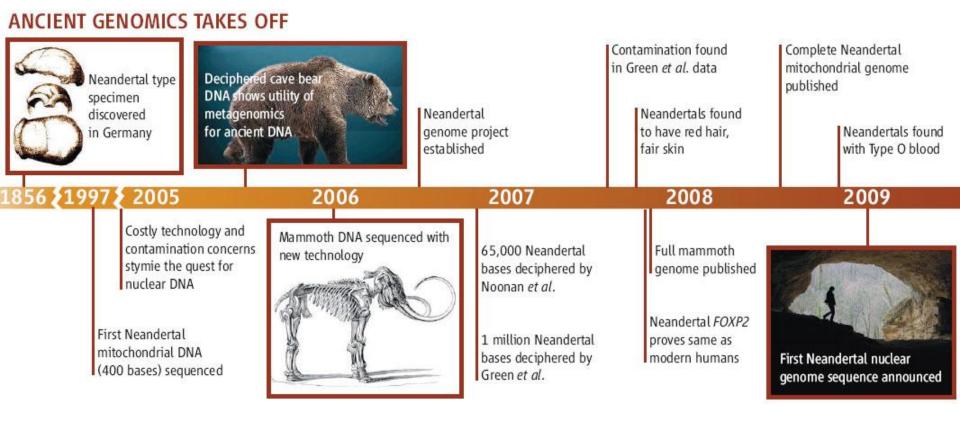


Going back in time.

A researcher extracts DNA from a fossil.

CREDIT: MAX PLANCK INSTITUTE FOR EVOLUTIONARY ANTHROPOLOGY

Основные вехи в развитии палеогенетики неандертальцев (1997 – 2009)



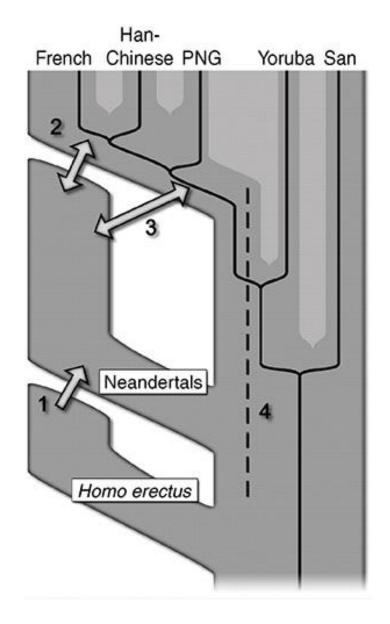
Elizabeth Pennisi. Neandertal genomics: Tales of a Prehistoric Human Genome // Science. 2009. V. 323. P. 866–871.



Svante Pääbo

Гены, находившиеся под действием положительного отбора в сапиентной линии после отделения от предков неандертальцев

- *RPTN* кодирует белок репетин, экспрессирующийся в коже, потовых железах, сосочках языка, волосяных сумках;
- *TRPMI* кодирует меластатин, белок, участвующий в пигментации кожи;
- *THADA* связан с диабетом второго типа, вероятно, важен в энергетическом обмене;
- DYRK1A возможно, связан с синдромом Дауна;
- NRG3 мутации в этом гене сопутствуют шизофрении;
- *CADPS2*, *AUTS2* мутации в этих генах ассоциированы с аутизмом;
- RUNX2 мутации этого гена вызывают задержку формирования костей черепа, деформацию ключиц и грудной клетки, неправильное развитие зубов;
- SPAG17 влияет на работу жгутика сперматозоида.

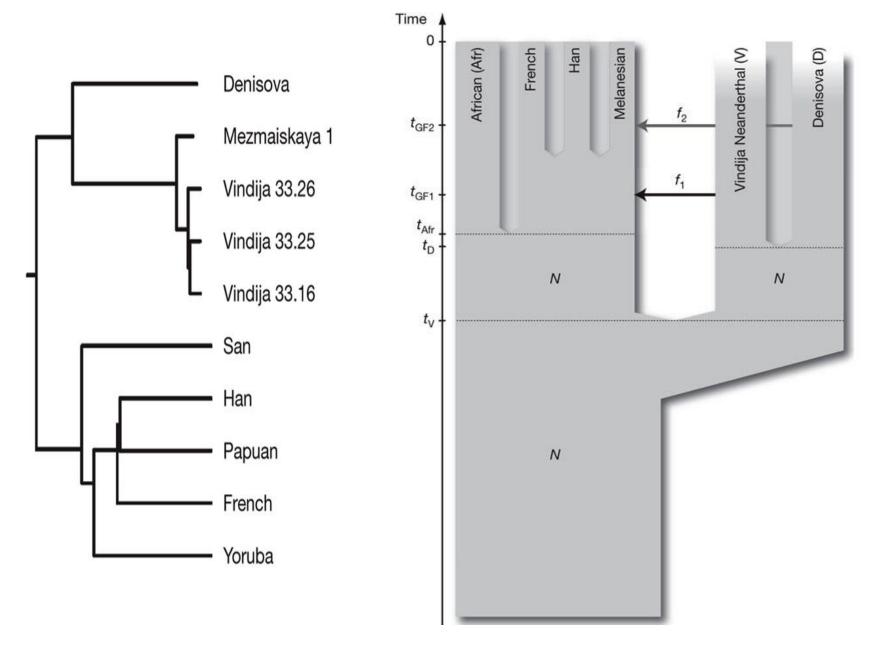


Подтвердился сценарий №3: гибридизация с неандертальцами после выхода из Африки, но до широкого расселения по Евразии

Green R.E., Krause J., Briggs A.W. et al. 2010. A Draft Sequence of the Neandertal Genome // Science. V. 328. P. 710–722.

Денисова пещера





Reich D., Green R.E., Kircher M. et al. 2010. Genetic history of an archaic hominin group from Denisova Cave in Siberia // Nature. V. 468. P. 1053–1060.

Leaky replacement

