

# Комментарий генетика

[Олег Балановский](#)

Эта статья наглядно показывает необходимость диалога наук и совместного рассмотрения данных. Потому что там, где археолог видит решение давнего вопроса о территории происхождения конкретной археологической культуры, генетик видит слабость и первичных экспериментальных данных, и их популяционной интерпретации и не видит значимости этих данных, зато совместное рассмотрение подводит к синтезу, показывая и потенциальное значение результатов, и необходимость пока относиться к ним с осторожностью.

Почему слабость первичных данных? Просто потому, что при анализе древней ДНК настолько трудно избежать ее контаминации со стороны современной ДНК, что негласно действует «презумпция виновности» — пока лаборатория не доказала, что она с древней ДНК работает надежно (например, при неоднократном совпадении результатов с независимым анализом в уже признанных ведущих мировых центрах древней ДНК), к результатам этой лаборатории относятся с большой осторожностью, допуская, что часть из них (причем неизвестно, какая) не соответствует той ДНК, которая реально находится в древнем образце. Кстати, было бы полезно знать гаплогруппы Резепкина, Недолужко и всех, вовлеченных в лабораторный анализ и имевших контакт с образцов, чтобы быть уверенным, что V7 – не гаплогруппа одного из них. Я давно знаю команду Егора Прохорчука и отношусь к ней с большой симпатией. Их результаты по широкогеномному анализу современных российских популяций (давно поданные в международный журнал но, к сожалению, до сих пор не опубликованные) очень важны, но в отношении их работы с древней ДНК вопрос открыт. Я всячески желаю Курчатовскому институту наладить первоклассную лабораторию древней ДНК, но пока статьи этой лаборатории не прошли международную экспертизу, останется неизвестно, удалось ли это. Соответственно, и к тому, несет ли данный образец митохондриальную гаплогруппу V, следует пока относиться с осторожностью, скорее как к правдоподобной гипотезе, чем как к факту.

Почему слабость популяционной интерпретации? Да потому, что принадлежность одного образца к гаплогруппе, действительно распространенной почти исключительно в Европе, не говорит о происхождении популяции в целом. Ведь даже сторонники переднеазиатского происхождения вряд ли считают, что КАЖДЫЙ человек в этой популяции имел ВСЕХ предков ТОЛЬКО из Передней Азии, и никто не мог иметь мать европейского происхождения или представляющую автохтонное население Кавказа (где эта гаплогруппа хотя и весьма редка, но все же легко могла попасть из соседней Восточной Европы). Например, вряд ли кто-то сомневается, что ногайцы – в целом, а не каждый отдельный человек — происходят из азиатских степей. Об этом говорят и исторические источники, и антропологические черты ногайцев, и особенности их генофонда. Но в изученной популяции ногайцев (Бермишева и др., 2004) обнаружено три образца с гаплогруппой V. И если бы было изучено не 200 ногайцев, а только один — как изучен только один представитель новосвободненской культуры – то этот ногаец вполне мог оказаться носителем этой гаплогруппы. Можно возразить, что эта гаплогруппа у ногайцев редка, и вероятность что единственный изученный образец несет эту гаплогруппу – 3 шанса из двухсот, то есть всего 1,5%. Но и в Европе эта гаплогруппа тоже не часта, и вероятность что случайно выбранный европеец несет эту гаплогруппу, составляет те же самые полтора процента!

Почему генетик не видит значимости этих данных? Потому что не знает археологического контекста, и я благодарен Льву Самуиловичу за краткий и ясный ликбез о соотношении майкопской и новосвободненской культуры.

Какой же намечается синтез при совместном рассмотрении археологом и генетиком? Видимо, то, что данные генетики в данном случае могут помочь решить частный, но наболевший археологический вопрос, и что первые полученные данные бросают — пусть маленький – камешек на ту чашу весов, где копятся аргументы в пользу европейского происхождения новосвободненской культуры. Решающим этот камешек стать не может, но митохондриальную ДНК (пусть даже всю целиком), в отличие от полного генома, ведь легко секвенировать. Поэтому, дождавшись данных не по одному, а по десятку-другому образцов и, главное, верификации этих данных в признанной лаборатории, можно будет вернуться к этому вопросу. И тогда уже не камешек, а увесистый генетический булыжник будет брошен, будем надеяться, на ту же самую чашу весов, подтвердив то, что пока просматривается, скорее, как гипотеза.