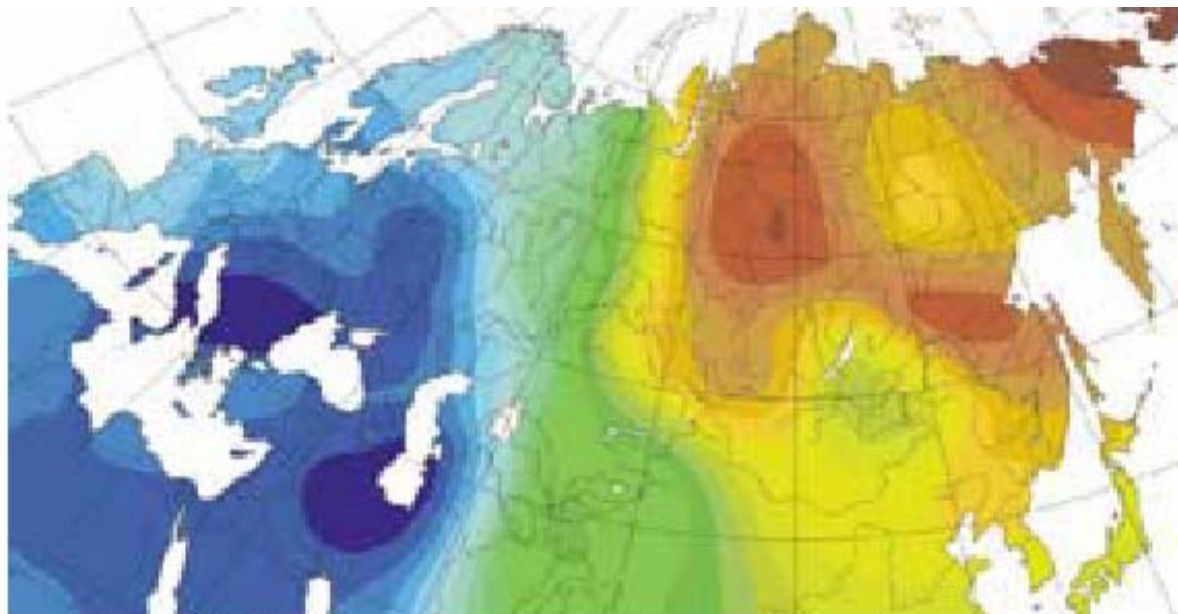


Петр Золин

## Генетический путь пращуров россиян (реферат для нежелающих знать)



Распределение культурно-исторического фактора в генетике населения Евразии. [Культурно-экономическая генетика россиян \(кровь и мифы от палеолита\)...](#)

Статья видного русско-американского биохимика Анатолия Алексеевича Клёсова в Академии Тринитаризма ([Клесов А.А. Хинди-Руси бхай-бхай с точки зрения ДНК генеалогии, или откуда есть пошли Славяне](#)) еще раз настоятельно подчеркнула необходимость учитывать реальные многотысячелетние глубины отечественной истории, на что подавляющее большинство российских историков решиться не могут. Клановые взаимозависимости мешали и мешают. И – в итоге, через обрезанные по фактуре и периодам учебники - мешают всем россиянам.

Опубликованных работ у профессора А.А.Клесова достаточно много. Вот лишь малая часть из них, информптивно интересных, которые не сразу и далеко не все могут появиться на одном из популярных сайтов Интернета. А они способны привлечь внимание и быть очень полезными для россиян.

1. **History of the Internet:** the beginning of international computer communications (1982-)  
- [In Russian](#) - [In English](#) - [The Internet Museum, Hall 1, Exposition #12](#)
2. **On [Zepher](#) stainless steel kitchenware:** some relevant medical issues  
- [In Russian](#) - [In English](#)
3. **Victor Suvorov. "Icebreaker", "The Last Republic" and other books.** (In Russian)  
- ["Reviews. Part 1"](#) - ["Reviews. Part 2"](#) - ["Reviews. Part 3"](#) - ["Reviews. Part 4"](#)
4. **Notes of a Scientist** (In Russian)  
- [Part 1, Chapters 1-3](#) - [Part 2, Chapters 4-6](#) - [Part 3, Chapters 7-9](#) - [Part 4, Chapters 10-12](#)  
- [Part 5, Chapters 13-15](#) - [Part 6, Chapters 16-18](#) - [Part 7, Chapters 19-21](#) - [Part 8, Chapters 22-24](#)  
- [Part 9, Chapters 25-27](#) - [Part 10, Chapters 28-30](#) - [Part 11, Chapters 31-33](#) - [Part 12, Chapters 34-36](#)  
- [Part 13, Chapters 37-39](#) - [General Content](#) - [on a different website](#)
5. **On industrial biotechnology** (ICIBS, Internet Conference on Integrated Biosystems 1998) [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [7](#) [8](#) [9](#) [10](#)
6. **In "Ogonyok" (in Russian)**  
- on emigration and life - [The published \(cut\) version](#) - [The original version](#)  
- on the Internet: the beginning in the USSR  
- [The published version](#)  
- [The original version: "Twenty Years Later, or How the Internet Has Begun in the Soviet Union"](#)  
In ["Port-Folio"](#) and ["Lebed"](#) (in Russian)

- ["Son, In Memorium. 2003"](#) - ["Passport-2. 2004"](#) - ["Alcohol, History, and the Bible. 2005"](#)
  - ["Interview. 2005"](#) - ["How to Become a Millionaire. 2005"](#) - ["Winners and Losers" \(Discussion\). 2005"](#)
  - ["Global Warming", Part 1 \(Discussion\). 2005"](#)
  - ["Global Warming", Part 2 \(Discussion\). 2005"](#)
  - ["C.I. Caesar, Oratio in Catilinam In Senatu Habita. 2005"](#)
  - ["Cancer: "Alternative vs. traditional medicine. Part 1. 2005"](#)
  - ["Cancer: "Alternative vs. traditional medicine. Part 2. 2005"](#)
  - ["Cancer: "Alternative vs. traditional medicine. Part 3. 2006"](#)
  - ["Cancer: "Alternative vs. traditional medicine. Part 4. 2006"](#)
  - ["Behold the Man. Part 1. 2006"](#) - ["Behold the Woman. Part 2. 2006"](#)
  - ["Homo incognito" \(Discussion\). 2006"](#)
  - ["Joseph and His Brothers. Part I. DNA-Genealogy. 2007"](#)
  - ["Joseph and His Brothers. Part II. Ashkenazim and Sephardim. 2007"](#)
  - ["Joseph and His Brothers. Part III. Search for the Lost Tribes. 2007"](#)
  - ["Joseph and His Brothers. Part IV. Search for the Lost Tribes in Asia and Africa. 2007"](#)
  - ["Joseph and His Brothers. Part V. Search for the Lost Tribes over the Oceans. 2007"](#)
  - ["DNA-Genealogy and the Search for the Ten Lost Tribes of Israel. Part I. 2007" \(in the Notes on Jewish History\)](#) - ["DNA-Genealogy and the Search for the Ten Lost Tribes of Israel. Part II. 2007" \(in the Notes on Jewish History\)](#) - ["DNA-Genealogy and the Search for the Ten Lost Tribes of Israel. Part III. 2007" \(in the Notes on Jewish History\)](#) - ["DNA-Genealogy and the Search for the Ten Lost Tribes of Israel. Part IV. 2007" \(in the Notes on Jewish History\)](#)
  - ["DNA-Genealogy and the Search for the Ten Lost Tribes of Israel. Part V. 2007" \(in the Notes on Jewish History\)](#) - ["Hindi, Rusi Bhai-Bhai in DNA-Genealogy, or Where the Slavs Came From. 2007"](#)
  - ["Search for Lost Tribes of Israel. A Story Written in the DNA. Part 1. 2007"](#)
  - ["Search for Lost Tribes of Israel. A Story Written in the DNA. Part 2. 2007"](#)
- (в сумме – тысячи страниц)

На что очень хотел бы обратить внимание.

В научном эссе «Се человек» А.А.Клесов сказал о себе.

Разрешите представиться. Я - 16-12-24-11-11-13-11-15-12-10-13-30. Это по мужской части. По материнской - 16519C, 263G, 309.1C, 315. 1C, 477C.

«Это - то, что я на самом деле имею. Это мой настоящий паспорт. Моя идентификация. Мой гаплотип. Все остальное в жизни я мог выбрать - по своему желанию или по обстоятельствам. Но не наследственный код, записанный в моих генах.

Эти два ряда цифр уходят в тьму веков и тысячелетий. Первый набор цифр я получил от своего отца, он - от своего отца, тот - от своего, моего прадеда. И так далее, на глубину примерно 80 тысяч лет. Туда, к моему предку 80 тысяч лет назад, сходятся все прямые генеалогические нити от всех живущих сегодня мужчин. Он - прямой праотец всех мужчин на сегодняшней Земле.

Его условно называют "хромосомным Адамом". Конечно, он не был первым человеком, первым мужчиной на Земле. Просто остальные, в том числе старше его на тысячелетия, на десятки и сотни тысяч лет, не выжили, не оставили мужского потомства, или потомство оборвалось на протяжении этих тысячелетий. Войны, сражения, убийства, болезни, рождение только дочерей, ранняя смерть сыновей - все это терминирует прямую мужскую генеалогическую линию. Тысячи таких терминирований происходят сегодня, каждый день. Но тысячи каждый день получают продолжение, с рождением каждого мальчика.

Первая цепочка цифр передается только мужчинам. Они, эти цифры, передают в привычной для нас арифметической системе определенные последовательности нуклеотидов в нашей мужской хромосоме Y, который нет у женщин. Эти последовательности очень консервативные, и не мутируют многие поколения. Они записаны в так называемых "никчемных" последовательностях хромосом, которые ничего не кодируют. Но они, эти последовательности, с поразительной точностью копируются от отца к сыну, из поколения в поколение.

У женщин - своя система. Второй ряд цифр, приведенный в самом верхнем абзаце, передает расположение нуклеотидов в короткой цепочке определенной ДНК. Главное - что эти последовательности передаются тоже с поразительной точностью от матери -

дочери. Дочь получила их от своей матери, та - от своей. И так далее, на глубину примерно 140 тысяч лет. Туда, к "митохондриальной Еве" сходятся все прямые генеалогические нити от всех живущих сегодня людей. Она - прямая прамама всех людей на сегодняшней Земле. Да, и женщин, и мужчин. Потому что та цепочка ДНК, передающаяся от матери дочери, передается в том же виде и сыну.

Так что наша Ева никогда не встречала нашего Адама. А почему митохондриальная Ева гораздо старше хромосомного Адама - на то есть причины. Женщины в целом дольше живут. Их меньше выбивали на войнах. И, самое главное - что женская генеалогическая информация хотя и терминируется на мальчиках, но девочкам-то передается, а те передают ее своим детям, как девочкам, так и мальчикам. Так что сыновья эту информацию хоть и не передают, но сохраняют.



Кроманьонцы из пещеры Мурзак-Коба (реконструкция М.М.Герасимова)

Все люди на Земле - генетические и генеалогические родственники. Все произошли от одного предка по мужской линии, и от одной - по женской. Остальные, как уже было сказано, не выжили. Все мужчины на Земле, все 100%, имеют вот такой набор генетических маркеров:

DYS# 19 - 388 - 390 - 391 - 392 - 393

Этот набор, называемый "классическим", сохранился от самых первых мужчин, которые смогли передать нам всем свою генеалогическую память, и потомство которых выжило 80 тысяч лет назад, и пронесло эти маркеры до настоящего времени.

Набор чуть длиннее имеется у 98% всех мужчин::

DYS# 19 - 388 - 390 - 391 - 392 - 393 - 385I/II

Еще чуть длиннее - у 34%:

DYS# 19 - 388 - 390 - 391 - 392 - 393 - 385I/II - 438 - 439

У остальных дополнительный набор маркеров чуть другой. Всего сейчас насчитывают 219 маркеров (или "микросателлитов", или STRs, short tandem repeats). Почему repeats, или повторы, они же аллели - об этом чуть ниже.

DYS расшифровывается как "ДНК Y Сегмент", по-английски DNA Y Segment. Y - это та самая мужская хромосома, о которой речь шла выше. Мою ДНК анализировали по 25 маркерам, двенадцать из которых приведены в начале статьи. Я мог бы привести и все 25 цифр, но всему свое время.

А что такое "анализировали"? - спросит любознательный читатель.

А вот что. Сама хромосома Y - относительно невелика по сравнению с другими хромосомами человека. Все 46 хромосом, 23 пары, в совокупности состоят из трех миллиардов нуклеотидов, и в их составе примерно 30 тысяч генов. Стало быть, в среднем по 65 миллионов нуклеотидов и по 652 гена на хромосому. Хромосома Y состоит из 50 миллионов нуклеотидов, и в ней - всего 27 генов. Остальная часть - некодирующая, "никчемная". Оказалось, в этой "никчемной" части имеются некие загадочные повторы нуклеотидов... (подробности – в курсах генетики: П.3.)

Все мужчины на Земле имеют маркер DYS#19, но в повторах от 11 до 19 раз подряд (их называют "тандемные повторы"). У славян этот маркер повторяется 16 раз подряд. А, скажем, у Томаса Джефферсона, третьего президента США - 15 раз. То есть по этому одному маркеру славяне с Джефферсоном удалены генеалогически на один шаг. По другому маркеру, DYS#392, повторяющемуся триплету TAT, у славян 11 повторов подряд. У Джефферсона - 15 раз. То есть дистанция выросла до пяти шагов только по двум маркерам. Из этого уже можно сразу сказать, что он не близкий родственник славян. В смысле, что общий предок славян с Джефферсоном жил раньше, чем несколько тысяч лет назад. Для относительно близко во времени жившего общего предка, лет так 700 назад, допускается не более двух шагов генеалогической удаленности на 25 маркеров.

Генеалогический анализ хромосомы Y - это определение числа повторов в каждом маркере. Результатом является гаплотип конкретного человека, например, в том виде, который записан в самом начале рассказа А.А.Клесова. Обычно анализ проводят или по 12 маркерам (это сейчас стоит 99 долларов), или по 25 маркерам (350 долларов, вместе с анализом митохондриальной ДНК). Только что начали проводить коммерческий анализ по 37 маркерам.

Итак, промежуточный итог. "Мужской" генеалогический анализ, или определение гаплотипа, можно проводить по определенному набору маркеров. Результат даст вам возможность найти своих родственников, имеющих одного общего предка, и оценить, насколько этот наш общий предок удален во времени. Масштаб удаления - сотни лет, тысячи, десятки тысяч лет, в зависимости от "генеалогической дистанции".

А почему число повторов в маркерах разное, и какое это имеет отношение к удаленности общего предка? А то, что чем дальше предок во времени, тем большее количество мутаций произошло в его хромосомах, и, в частности, в тех самых маркерах. Фермент, считывающий число повторов в зоне маркеров, работает исключительно точно.

Чем более изолирована группа - тем более характерна и четка гаплогруппа. Но даже и при перемешивании групп населения гаплогруппы достаточно легко прослеживаются, поскольку отражают гаплотипы наших далеких предков, живших тысячелетия назад. То есть люди перемешались, а их гаплотипы - нет. Они, повторяю, неизбежно передаются из поколения в поколение.

Так что добавим к нашему "промежуточному итогу" - помимо возможностей найти родственников по прямой нисходящей мужской линии и оценить, примерно когда жил общий с найденным родственником предок - еще возможность найти, к какой исторической общности людей, к каким племенам относились наши предки. Ясно, что все они вышли из Африки (или там и остались - для многих чернокожих), потом двигались на север, оседая - одни на юге Аравийского полуострова, другие на Ближнем Востоке, или в Малой Азии, третьи двинулись в Европу, четвертые - в Сибирь, и по северной части, перейдя Берингов пролив (в то время - посуху), распространились по Америкам, пятые прошли по низам Гималаев в нынешние Китай и Юго-Восточную Азию, и оттуда переправились в Полинезию. Именно генетический анализ показал, что неправ был Тур Хейердал, не из Южной Америки, а из Азии заселилась Полинезия.

**И генеалогический анализ нашей Y-хромосомы позволяет ясно видеть отблески тысячелетней истории наших предков. Не предков вообще, а наших, каждого в отдельности прямых предков. Наших прародителей.**

К настоящему времени база данных по маркерам Y-хромосомы составляет примерно 60 тысяч данных. Пока - капля в море. Но уже с помощью компьютера можно получить интересные данные. Первые 12 маркеров А.А.Клесова были введены в эту базу данных, и компьютер показал пять человек с абсолютно точным совпадением по всем 12 маркерам и по повторам в каждом из них. Это оказались индоевропейцы, живущие в Англии и Германии (с родословиями от нового времени).

Если бы охват по тестируемым был не 80 тысяч человек, а 80 миллионов, то список был бы длиннее, и Россия появилась бы. Но пока что есть, то есть.

Наиболее известный европейский гаплотип - так называемый "Атлантический модальный гаплотип", поскольку он характерен для многих людей, живущих вблизи Атлантического океана. Число повторов маркеров такое:

14 - 12 - 24 - 11 - 13 - 13

Более правильная, но более громоздкая запись была бы такой:

DYS19=14, DYS388=12, DYS390=24, DYS391=11, DYS392=13, DYS393=13. Этот гаплотип принадлежит к гаплогруппе R1b.

У А.А.Клесова первые шесть цифр следующие:

16 - 12 - 24 - 11 - 11 - 13

Как видно, он отклонился от атлантического гаплотипа на четыре шага при шести маркерах. У него - та же гаплогруппа R1, но другая подгруппа (R1a) - славянская.

У Томаса Джефферсона : 15 - 12 - 24 - 10 - 15 - 13 - 12 - 12 - 27

Или: по девяти маркерам:

DYS# 19 - 388 - 390 - 391 - 392 - 393 - 426 - 389/1 - 389/2

У А.А.Клесова они такие:

16 - 12 - 24 - 11 - 11 - 13 - 12 - 13 - 30

Общий предок удален на десятки тысяч лет. А внешне – индоевропейцы...

Гаплотип Чингиз-хана (это - монгольский модальный гаплотип, приписываемый альфа-самцу, Чингиз-хану) ныне особо интересен. По молве, татаро-монголы, пройдя Русь огнем и мечом, сильно изменили генетический профиль русского народа, за исключением северных русских. Поскольку генеалогический рисунок Y-хромосомы передается только по мужской линии, всего один монгол за триста лет ига оставил бы неизгладимый след в своем потомстве. А.А.Клесов уже знает путь моих прямых предков из Африки в Черноморские и Каспийские степи Европы ( рассказ ниже), и в Монголию их не заносило, но все-таки... Вот гаплотип Чизгиз-хана:

15 - 14 - 25 - 10 - 11 - 13 - 11 - 10 - 26

Гаплотип А.А.Клесова отстоит от него на 13 шагов. Еще дальше, чем от Джефферсона. То есть не то что далеко, а дальше некуда. А если еще добавить маркер DYS#437=8 (у Чингиз-хана) , то получится уже 19 шагов в сторону. У славян с монголами общие предки, судя по всему, только из Африки вместе выходили, да и то разными путями. Так что не повезло татаро-монголам с прабабушками славян, не дались они. Или молва преувеличивает масштабы тех событий.

Таких сравнений ныне можно делать многие тысячи.

Всего гаплогрупп на начало 21 века насчитывают больше ста (с подвариантами - 169), по буквам от А до R. Например, А, В и Е3а (Африка), С, Е и К (Азия), I и R (Европа), J2 (Ближний Восток; модальная группа Коэнов), Q3 (американские индейцы). Моя, как оказалось, гаплогруппа R1a.

Предки А.А.Клесова (и славян) произошли от того самого "Адама", жившего в северо-восточной Африке, и имевшего первый общий генетический маркер M168 (в другой генетической системе). 50 тысяч лет назад, когда на Земле жили примерно 10 тысяч человек, прямой древний предок А.А.Клесова двинулся на север, и переправился через Красное море на Аравийский полуостров. Он и стал прародителем всех людей, живущих ныне за пределами Африки, помимо самих африканцев. Что заставило его уйти? Видимо, повторяющиеся засухи.

Конечно, "предок" здесь - имя собирательное. Эта часть пути заняла для предков славян несколько тысяч лет. Уже на Аравийском полуострове, сразу за Красным морем, первая мутация изменила общий маркер на M89. Это произошло 45 тысяч лет назад. Этот маркер имеется ныне у 90-95% всех неафриканцев. Многие мужчины с этим маркером осели на юге Аравийского полуострова, но предок А.А.Клесова пошел дальше на северо-восток, где на территории современного Ирака поток разделился - часть нашей семьи продолжила идти на север, и, пройдя Сирию и Турцию, через Босфор и Дарданеллы ушла на Балканы, в Грецию, в Европу.

Прямой предок А.А.Клесова повернул направо, прошел вдоль северной части Персидского залива, пересек Иран и Афганистан, оставляя справа Гиндукушский хребет, и уперся в горы Памира, в Памирский узел, где сходятся горы Гиндукуша, Тянь-Шаня и Гималаев. Дальше прямо, на восток, идти было некуда. К этому времени прямой предок славян мутировал еще раз, и стал носителем маркера M9, маркера так называемого евразийского клана. Это произошло 40 тысяч лет назад. На Земле в то время было несколько десятков тысяч людей (статьи в Академии Тринитаризма уже не раз это подчеркивали).

Итак, перед непроходимыми горами выхода было всего два - или навверх, в Центральную Азию, либо вниз, в нынешние Пакистан и Индию. И опять единокровная семья разделилась - одни ушли в обход гор на юг, а прямой предок А.А.Клесова пошел на север, в евразийские степи, на юг Сибири. Все евразийцы тогда жили охотой. В итоге, большинство современных жителей Европы произошли от прямого предка славян, двинувшегося в Сибирь.

На этом пути, занявшем несколько тысячелетий, у евразийского предка А.А.Клесова случилась очередная мутация, M45. Это произошло в Центральной Азии, 35 тысяч лет назад. За ней - следующая мутация, M207, уже на юге Сибири, 30 тысяч лет тому, по пути на север. После этого поток опять разделился, и на широте будущей Москвы (времен Сунгири) предок А.А.Клесова повернул на запад, в Европу, вскоре претерпев мутацию M173. Остальная часть племени ушла дальше на север, в ледники, в итоге стала эскимосами, часть посуху перешли на Аляску и стали американскими индейцами. Но у них были уже другие генетические маркеры.

Примерно в районе будущих Новгорода-Пскова (лучше южнее гор Рип до 15 тыс. лет назад: П.З.) поток опять разделился. Одни продолжили путь на запад и пришли в Европу, принеся туда маркер M173, а прямой предок А.А.Клесова повернул на юг, и расселился по пути к Черному и Каспийскому морям, на территории нынешней Украины и юга России, заработав по дороге последнюю мутацию M17, 10-15 тысяч лет назад. Эта мутация осталась и у А.А.Клесова.

Там, в степях Украины и России, прямые генетические предки славян несколько тысячелетий назад оставили массу курганов, в которых позже находили массу золотых и серебряных украшений. Это они, прямые предки славян, много тысяч лет назад впервые приручили лошадь. Это они первые заговорили на индоевропейском языке, который положил начало индоевропейской семье языков, включающей английский, французский, немецкий, русский, испанский, несколько индийских языков, таких как Бенгали и Хинду, и много других. Сейчас около 40% мужчин, живущих в Европе, особенно на севере Франции и в Англии и Германии, и до Сибири, являются потомками этой гаплогруппы R1a. Протославянской гаплогруппы.

Пошли бы прямые предки А.А.Клесова дальше на северо-восток - быть бы ему эскимосом. Перебрались бы через пролив с Аляской - быть бы американским индейцем. Пошли бы южнее - быть бы индусом, китайцем, а то и полинезийцем.

Не этногенетическая судьба...

Когда эти данные попадут в учебники отечественной истории?! Когда спесивые кланы историков, археологов и лингвистов медиевистской направленности прекратят окислять (купоросить) общественное сознание россиян неонорманизмом как «исток



отечественной государственности» и «древнерусским славянством» начала средневековья?! Годы окисления сочтены.

Собственно, Академия Тринитаризма уже неоднократно говорила об этом

[Генозтногенез Евразии](#)

[Россияне позднего палеолита \(около 25 – 30 тыс. лет до н.э.\)](#)

[Культурно-экономическая генетика россиян \(кровь и мифы от палеолита\)...](#)

[Генеалогия языков от палеолита. Трудный путь Словена и Руса](#)

[Биологические, археологические и культурологические доказательства палеоазиатского происхождения северных монголоидов, европеоидов и американских индейцев](#) (убедительная статья доктора наук А.Ф.Назаровой) .

До нашего исторического официоза это никак не доходит. Вот и приходится повторять и повторять.

А.А.Клесов подробно рассмотрел соотношения генетики славян и евреев.

“Наследственная карта”, или генеалогический ДНК-паспорт еврея, потомка “двенадцати колен Израилевых”, приятеля А.А.Клесова по фамилии Коган - вот такая (такой паспорт):

14 – 16 – 23 – 10 – 11 – 12

А А.А.Клесова , как славянина, вот такой паспорт:

16 – 12 – 24 – 11 – 11 – 13

У общего предка , генеалогического “Адама”:

10 – 15 – 24 – 10 – 11 – 13

То есть коллега А.А.Клесова отличается от “Адама” на семь шагов ( суммарных отклонений по шестизначному гаплотипу), сам А.А.Клесов – на десять. Но не потому, что он более продвинутый, а потому, что на пути странствий предок А.А.Клесова получил на три мутации в этом гаплотипе больше, только и всего.

И у разных людей, групп и народностей гаплотипы различаются не так сильно. Например, для 99% людей на Земле первые шесть маркеров варьируются вот в таких пределах:

Первое число (маркер 19) - от 13 до 17 повторов (аллелей).

Второе (маркер 388) – от 10 до 18

Третье (маркер 390) – от 21 до 26.

Четвертое (маркер 391) – от 9 до 12.

Пятое (маркер 392) – от 10 до 15.

Шестое (маркер 393) – от 12 до 15.

Это найдено при изучении гаплотипов десятков тысяч людей на Земле. Пока не найдено ни одного, у которого была бы принципиально другая картина гаплотипов, тех самых “ДНК-паспортов”.

Кстати, число 14 для первого маркера имеют 41% всех людей на Земле. На втором месте – 15 (29%). На третьем – число А.А.Клесова, 16 (15%). Потом – 13 (9%) и 17 (6%). Мутации в данном маркере происходят в среднем раз в 11 тысяч лет.

Мутации во втором маркере (номер 388) более редки, и происходят в среднем раз в 7800 лет. В третьем маркере (номер 390) самая популярная аллель – 24, которая у А.А.Клесова . Таких в мире 36%. Затем – 23 (28%), как у Когана. Далее 25 (18%), 22 (11%) и 21 (6%). По расчетам мутации в нем происходят в среднем раз в 8150 лет.

В четвертом маркере (номер 391) самая распространенная аллель 10, которая опять же у Когана. Таких в мире 60%. На втором – А.А.Клесова , аллель 11 (34%). В сумме уже 94%. Ясно, что остальные аллели редкие: 9 (5%) и 12 (1%). Мутации в данном маркере происходят раз в 41 тысячу лет. И мутации происходят вниз-вверх, порой возвращаясь в прежнее положение.

Пятый маркер, номер 392, имеет наиболее популярную аллель 11, которая совпадает у Клесова и Когана. Таких на Земле – 49% от всех людей. На втором месте аллель 13 (29%), затем 14 (12%), 12 (6%) 10 и 15 (по 1.5%). Расчеты показывают, что

мутации в данном маркере происходят раз в 31 тысячу лет. Здесь интересна картина мутаций – вниз от самой популярной аллели, 11-й (49%), к 10 практически мутаций нет (аллели 10 – только 1.5%), и все мутации идут только на повышение, причем проскакивая аллель 12 (только 6%) сразу в 13-ю (29%). Как видно, мутации – не простые случайные, но могут быть направленные.

Последний, шестой маркер, номер 393, имеет самую популярную аллель 13, которая у А.А.Клесова . Таких людей на Земле 61%. На втором месте аллель 12 (20%), моего друга Когана. Затем идут аллели 14 (15%) и 15 (3%). Мутации в данном маркере по расчетам проходят раз в 94 тысячи лет, или примерно раз в 3 тысячи поколений. Это может представиться странным – как это раз в 94 тысячи лет, если “хромосомный Адам” жил всего 80 тысяч лет назад? Но не надо забывать, что здесь статистика. Если взять 3 тысячи пар отец-сын, то у одного сына из этих отцов статистически эта мутация и произойдет. Так и получится – одна мутация на 3 тысячи поколений. А подобных пар за Земле – многие миллионы. Значит, у тысяч из них происходит эта самая мутация ежедневно.

Если загрузить эти наиболее популярные аллели – все шесть в совокупности – в базу данных, из почти 50 тысяч человек обладателей именно таких аллелей будет только несколько десятков человек, примерно 0.2%. Вот так “заужается” поиск по конкретным людям, обладателям конкретных маркеров. У остальных мутации уведут обладателей в довольно уникальные комбинации аллелей их маркеров. И это только по шести маркерам! Что уж говорить, если в базу поиска закладывается комбинация из 12, 25 или 37 маркеров.

Первое число 14 в гаплотипе у Когана сообщает, что его предок, перейдя Красное море в его нижней части 60 тысяч лет тому, направился вверх, в Месопотамию, и затем, проведя там тысячелетия, в один прекрасный день двинулся на северо-запад, к Средиземному морю. Одни его сородичи кочевали по тогдашнему Хаанану, что потом стало Израилем и частью Сирии, другие прошли через то, что потом стало Турцией, переправились через Босфор и Дарданеллы, ушли на Балканы и расселились в Греции, Италии и на юге, а потом и на западе Европы, а третьи прошли вдоль Средиземного моря дальше, туда, что потом стало Египтом.

Первое число 16 А.А.Клесова говорит, что его предки, хотя и шли бок о бок с предками приятеля до Месопотамии, оттуда ушли на восток, через Иран и Афганистан, дошли до неприступных гор Памира, Гиндукуша и Тянь-Шаня, повернули вверх, в Центральную Азию, потом низами Сибири вышли туда, что потом получило название Средне-Русской возвышенности. Одни там и осели, к северу от Черного и Каспийского морей, другие прошли дальше в Европу. Потому в Европе большая часть населения и начинается – по ДНК-паспорту (гаплотипу) – с чисел 14 и 16.

Надо сказать, что те древние сородичи А.А.Клесова, что повернули в другую сторону, на юг у неприступных гор, и ушли туда, где потом образовались Пакистан, Индия, Китай – тоже уже имели первое число 16 в гаплотипе. Они мутировала от исходной 14 или 15 при переходе Иранского плоскогорья. Так что по одному первому числу народ не определить, нужен целый гаплотип, а в него при полном варианте входят десятки цифр. Пока разбирается сокращенный вариант, шесть чисел.

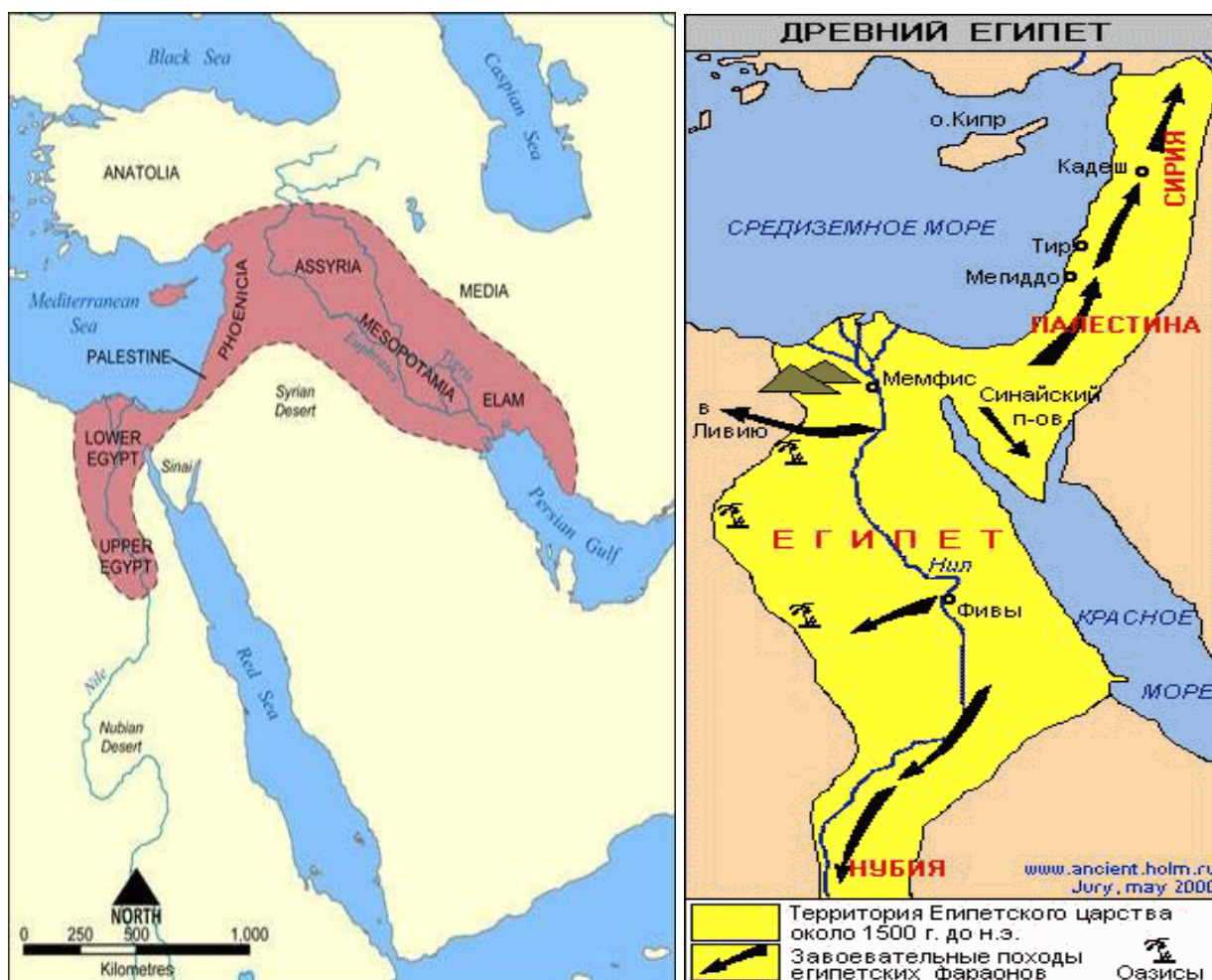
Если взять за основу детективного расследования происхождения пращуров Когана с одной стороны события, описанные в Библии, а именно в Ветхом Завете, и с другой стороны научные данные ДНК-генеалогии, то картина складывается более чем интересная. И заодно сравним с некоторыми историями славянского гаплотипа А.А.Клесова. Разные судьбы, разные гаплотипы.

Итак, 60 тысяч лет назад часть людей покинули Африку и пересекли Красное море в его низовьях. Там – наиболее узкое место, как показано на карте, у обреза в самом низу. Было тогда на всей Земле примерно 10 тысяч человек. Не любят медиевисты такие сравнения. Ох, как не любят !!!



Переправа заняла на самом деле несколько тысячелетий. Прибывшие на Аравийский полуостров люди там обосновывались, жили охотой, как всегда. Тысячелетия – большой срок. То ли в погоне за охотничьей добычей, то ли от любопытства, то ли за лучшей долей – в широком смысле этого слова, фронт обитания людей стал постепенно сдвигаться вверх, к северу.

И здесь пора кратко остановится еще на одной характеристике ДНК-генеалогии. А именно, на гаплогруппе. Если гаплотип – индивидуальная характеристика человека, то гаплогруппа, как ясно из названия – групповая. Она объединяет мужчин по “родовому” признаку, возникшему на определенной географической территории. У мужчин, имеющих одну и ту же гаплогруппу, был общий предок – не только самый первый “хромосомный Адам”, но и кто-то намного позже. Родоначальник конкретного племени. Одну и ту же гаплогруппу несут в своих ДНК все последующие потомки того племени.



Зона старта генетических прашуров до 50 – 60 тыс. лет назад всех нынешних евразийских и американских народов. Направления походов египетских фараонов до 5 – 4 тыс. лет назад

Гаплогруппа фактически представляет собой кластер гаплотипов, похожих друг на друга. Таких гаплогрупп к настоящему времени выделили восемнадцать, от А до R, плюс полторы сотни подгрупп. Если отвлечься от подгрупп, то основная гаплогруппа, в которую входят евреи – J, а славяне – R. Это буквы выбраны произвольно, и ничего не обозначают кроме принадлежности к одной гаплогруппе. Например, гаплогруппы А и В – африканцы (В – народность пигмеев), С – Австралия и Океания, Сибирь, Япония, североамериканские индейцы.

Уже примерно ясно, как появлялись народности, их исторические, генеалогические общности. Гаплогруппа J – ближневосточного происхождения, и охватывает также Турцию, Кавказ (Армению и Грузию), Эфиопию, Сомалию, северную Африку, арабские народы, курдов, балканские народы, Италию, Грецию. Это отражает передвижение народностей, их миграцию. Поскольку в этой широкой гаплогруппе есть свои кластеры, ее подразделяют на подгруппы J1 и J2. То же и в гаплогруппе R: R1 – Европа и Западная Азия, R2 – Индия, центральная Азия, Кавказ. Подгруппа R1a – славяне (особенно R1a1), многие ашкеназы (возможно, потомки хазар или славян), Восточная Европа, центральная Азия, Индия; R1b – Западная Европа, Малая Азия.

Наконец, есть еще одна ДНК-генеалогическая характеристика, которая тоже определяется методами молекулярной биологии, как и гаплотипы, но несколько по другому. И дает независимую ДНК-характеристику как каждому человеку, так и группе. Также передается по наследству. Называется – “сний” (это – сокращение английского термина “однонуклеотидный полиморфизм”). Сний тоже показывает мутации, но на отдельных нуклеотидах в ДНК. Снии - мутации редкие, одна примерно в 5-10 тысяч лет.

У самых первых переселенцев через Красное море в Аравийский полуостров был “базовый”, общий сний, под номером M168. Он до сих пор есть и у потомков тех, кто остался в Африке (у пигмеев, например), и у потомков тех, кто переправился на полуостров, и тех, кто ушел выше. И у тех, кто из Месопотамии ушел на восток, и стал славянами, индусами, китайцами, эскимосами и американскими индейцами. Он есть у всех людей на Земле.

На Аравийском полуострове произошла очередная мутация типа сний, под номером M89. С этим снием мигранты ушли в Месопотамию примерно 45 тысяч лет назад. Он есть и у А.А.Клесова, и у его коллеги-еврея.

А затем снии разделяются. Потому что предки А.А.Клесова ушли на восток, и где-то на пути через Иран они приобрели сний M9, примерно 40 тысяч лет назад. А будущие евреи, которые в Месопотамии остались, примерно 20 тысяч лет назад получили сний M304. Это – входной сний в гаплогруппу J. Примерно 10 тысяч лет назад гаплогруппа J разделилась на подгруппы J1 и J2, первая осталась на юге Междуречья, вторая ушла на север. (Ждем-с в округе Кавказа: П.3.).

Предки А.А.Клесова, повернув в Центральную Азию, примерно 35 тысяч лет назад приобрели сний M45, а затем на юге Сибири, 30 тысяч лет назад, сний M207. Это – входной сний в гаплогруппу R. Последующий сний M173, уже в Европе, определил предков славян в гаплогруппу R1, и последний сний, M198, случился уже по прибытии в Причерноморье и Прикаспийские степи, 15-20 тысяч лет назад. Он и опеределил А.А.Клесова в гаплогруппу R1a1. Как и многих нынешних славян. А те, кто повернули от неприступных гор на юг, в Индию, получили сний M20 и ряд других, как M213 и M52.

Интересно, что часть далеких родственников А.А.Клесова (и славян), получивших сний M9 на пути через Иран 40 тысяч лет назад, откололись от других и в итоге оказались аборигенами Австралии и островов Новой Гвинеи. Никаких других сний у них с тех пор не случилось, и они образовали отдельную гаплогруппу K.

Говоря генеалогически, если учитывать женские линии, были две основные волны прибытия древних "иммигрантов" в Европу. Первая - 20-40 тысяч лет назад, когда вышедшие из Африки переселенцы, перейдя Босфор (или другими путями через Малую Азию) прибыли на континент несколькими группами. Каждая группа была небольшая - десятки людей, возможно, несколько сотен. Они еще застали в Европе неандертальцев, по крайней мере, застали их первые переселенцы, которых относят к начальной кроманьонской группе.

Помимо ДНК хромосом, которые хранятся в ядре каждой клетки, молекулы ДНК находятся также в митохондриях. Митохондрии - это маленькие образования, плавающие во внутриклеточной жидкости, в цитоплазме. Их - от нескольких сотен до до нескольких тысяч, даже до десятков тысяч на каждую клетку. И в каждой - короткая молекула ДНК, в

виде несимметричного кольца. Длина ее - всего 16 с половиной тысяч нуклеотидов. Сравните с мужской хромосомой Y, которая в три тысячи раз длиннее, 50 миллионов нуклеотидов.

Митохондриальная ДНК (митДНК) состоит из двух частей - выпирающая в сторону петля, и остаток кольца. Оказалось, эта петля является носителем генеалогической информации, не хуже, чем у мужчин, но совершенно по другому.

В митДНК нет таких tandemных повторов, как в Y-хромосоме. Там нет подобных маркеров, о которых шел рассказ в первой части. Но мутации - есть. Время от времени, причем намного реже, чем у мужчин, считывающий фермент ошибается и вместо одного нуклеотида вставляет другой. Или вообще вставляет лишний. Поэтому мутации записываются, например, так - 1651C. Поскольку известно, что в "стандартной" митДНК нуклеотид под номером 1651 - тимин (Т), сразу ясно, что в этом положении тимин заменен на С (цитозин). Или запись такая: 315.1C. Это значит, что после 315-го нуклеотида в "стандартную" цепь вставлен один лишний цитозин.

Иначе говоря, у мужчин генетология основана на изменении числа повторов определенных маркеров в хромосомной ДНК, а у женщин - на разовых нарушениях одиночных нуклеотидов в митохондриальной ДНК. То есть совершенно другой принцип. Маркеров как таковых у женщин нет, вся петля ДНК - один сплошной маркер. А сравнивают - со "стандартной" митДНК.

Поскольку митДНК в основном некодирующая, то эти мутации в петле ни к чему жизненно важному не приводят. Просто запись в генетической книге учета. И здесь иные методы исследований и сравнений.

Неандертальцы с приходом наших предков быстро вымерли, отчего - неизвестно. Следов боев неандертальцев с нашими предками не обнаружено, похоже, этих боев просто не было. Имеется много древних пещерных наскальных изображений охоты, но ни одного - сражений с неандертальцами. Детей неандертальцы не оставили, их генетическая линия полностью прервалась. Потомства неандертальцев с нашими предками тоже не было, судя по всему, хотя трудно себе представить, чтобы за тысячи лет совместной жизни (по крайней мере, территориально) наш предок не соблазнился бы неандертальской дамой. Или наоборот.

Скорее всего, дело было более серьезно, скажем, хромосомы наших предков были несовместимы с неандертальскими. Например, на наши 46 хромосом у них было 44 или 48 (как, например, у шимпанзе), так что хромосомные пары не могли образоваться, и потомства просто быть не могло. Или могло, но своего потомства не давало. Типа как у мула, дитя любви лошади и осла, извините за сравнение. Так или иначе, неандертальцы - не наши предки. Хотя и есть исследования, позволяющие находить отдаленные генетические связи наших прямых пращуров с неандертальцами.

Крингс (Klings et al) показал при этом различия в последовательностях митДНК между разными людьми (первая кривая, среднее различие в  $8\pm 3$  нуклеотидов), людьми и неандертальцами (вторая кривая, среднее различие в  $27\pm 2$  нуклеотидов), и, для сравнения, людей и шимпанзе (третья кривая, среднее различие в 55 нуклеотидов). Генетический анализ другого неандертальца, найденного на расстоянии 2500 км от первого, показал сходные результаты. Ясно, что неандертальцы не имеют прямого генеалогического отношения к людям. Они - племянники, разошедшиеся с людьми примерно 600 тысяч лет тому. В Европе они жили начиная с 250 тысяч лет назад, и исчезли - случайно или нет - после появления там людей, примерно 30 тысяч лет назад.

В отличие от мужчин, у женщин нет Y-хромосомы. Женская секс-хромосомная пара состоит из XX хромосом. Мужская - из XY хромосом. Сперматозоид равновероятно несет только одну - либо X, либо Y хромосому. Проскочит в яйцеклетку X - быть девочке. Проскочит Y - стало быть, мальчик, с его возможностями генеалогического анализа Y-хромосомы.

Здесь - важное отступление. Мужчины получают свои митохондрии от мамы, но своим сыновьям не передают. Поэтому митохондриальная ДНК на каждом мужчине терминируется. Нет девочек в роду - митДНК терминировалась на мальчиках, связь этой линии с пра матерью ("Ева") потерялась. Нет мальчиков в роду - терминировалась Y-хромосома, потерялась генеалогическая связь с праотцом ("Адам"). Нет детей - полная терминация генеалогической информации от отца с матерью. Но каждый мужчина имеет митДНК, и ее анализ дает такую же генеалогическую информацию, как и анализ митДНК его матери или сестры. А наличие такой информации - генеалогический "прострел" к праотцам - десятки, а то и больше сотни тысяч лет назад, как к "Еве" (митДНК), так и к "Адаму" (Y-хромосома), плюс информационное богатство всех мутаций на историческом пути.

Здесь надо напомнить, что "митохондриальная Ева" - это вовсе не первая женщина, а ближайшая по времени праотчица всех женщин на Земле. Та, к которой сходятся генеалогические нити от всех живущих на планете. Ее мама - не ближайший праотец, если у мамы была только одна дочь - "Ева". Так что у "Евы" еще один ограничительный признак - у нее должно было быть по меньшей мере две дочери. Чтобы от Евы и пошел тот генеалогический "разбег", в итоге породивший все человечество. Подруги Евы не стали праотцами человеческого рода, а также не стали те, кто жили вокруг, или в отдалении, тысячи и десятки тысяч, а то и сотни тысяч лет до "Евы". Их потомство не оставило генеалогических следов в живущих в настоящее время на Земле.

Выходит – Адам был относительно один. А вот «Ев» несколько...

Первая волна переселений людей современного типа в Европу (точнее, небольшие волны на протяжении 20 тысяч лет) оставила там шесть гаплогрупп. Носители первой, гаплогруппы U, **дети воображаемой пра матери "Урсулы"**, осели на территории будущей Греции 45 тысяч лет назад. Сейчас ее прямыми потомками являются примерно 11% современных европейцев, особенно в Англии и Скандинавии. Вторая, гаплогруппа X, пра матерью которой была **"Ксения"** 25 тысяч лет назад, представлена шестью процентами европейцев, но ее ветви протянулись в Центральную Азию и Сибирь, и из Сибири - в Северную и Южную Америки. Около 1% американских индейцев - прямые потомки Ксении. В Европе живут три ветви прямых потомков "Ксении" - в Восточной Европе, в Центральной Европе, и в Англии.

Третья гаплогруппа H, или **Helen, Елена**, появилась в Европе 20 тысяч лет назад на границе современных Франции и Испании. Ее прямыми потомками являются 47% европейцев, включая маму А.А.Клесова, а значит, и его самого. Генетики пока не знают, чем вызван такой успех потомков Елены по "завоеванию Европы" - то ли какими-то биологическими преимуществами, то ли просто так фишка легла. Будем считать, что второе. Случайность...

Четвертая гаплогруппа V, прямые потомки **"Велды"**, осели в Северной Испании 17 тысяч лет назад, и затем двинулись на север по следам уходящего ледника. 5% европейцев - прямые потомки "Велды", включая этническую группу Саами в Финляндии и Северной Норвегии.

В то же время, 17 тысяч лет назад, на Средиземноморье, в Северной Италии обосновалась пятая гаплогруппа T, пра матери **"Тары"**. Сегодня примерно 9% европейцев - прямые потомки "Тары", они расселились вдоль Средиземного моря, и продвинулись в Англию и Ирландию.

Шестая гаплогруппа K с пра матерью **"Катрин"** прибыли в Европу 15 тысяч лет назад и обосновались на южных склонах итальянских Альп. Недавно найденный в Альпийских горах "снежный человек" Отци, погибший 5 тысяч лет назад - прямой потомок "Катрин". Примерно 6% европейцев сегодня - прямые потомки "Катрин", в основном живут в Средиземноморье.

Наконец, седьмая и последняя гаплогруппа J с пра матерью **"Жасмин"**, пришедшие в Европу "второй волной" с территории нынешней Сирии уже после завершения великого

ледникового периода, составляет примерно 17% современной Европы, включая Испанию и Португалию, Уэльс и Шотландию, и Центральную Европу. Эта волна прибыла в Европу относительно недавно, несколько тысяч лет тому, когда жители Ближнего Востока, озабоченные жесткой конкуренцией за земельные угодья, двинулись развивать сельское хозяйство в Европе, жители которой занимались в основном охотой. Они, эти новые переселенцы, слегка запутали генеалогическую картину Европы, но поскольку их в итоге стало несколько меньше одной пятой от уже порядком размножившихся коренных европейцев (точнее, европейцев, говоря о митДНК), то запутали не очень сильно.

Потомки Жасмин в Центральной Европе потомкам нашей прапраматери тысячи лет и пытаются досаждать, образно говоря: П.З. Хорошо вот отцы о своем единстве помнят.

Тем временем жители Месопотамии ( Междуречье, между Тигром и Евфратом) на землях нынешнего Ирака получили свои очередные сніпы. Обитатели юга Междуречья получили сніп M267, севера Междуречья – сніп M172. Северяне и унесли M172, а многие унесли и M170, вместе с гаплогруппой J2, в Европу, через Босфор и Дарданеллы.

Самые ранние поселения в северной Месопотамии датируются примерно 9 тысячами лет назад. В южной Месопотамии – примерно 6 тысячами лет тому. Первое прямое упоминание Месопотамии в Библии гласит, при описании царства Нимрода, правнука Ноя: “Царство его вначале составляли: Вавилон, Эрех, Аккад и Халне в земле Сенаар. Из сей земли вышел Ассур...” (Ашшур). Это уже про ассирийцев. Правда, по русским летописям в строительстве Вавилонской башни среди 72 исходных народов на земле принимали участие и «нарци еже суть словене».

«Прошли тысячелетия, и один из обладателей сніпа M267 и гаплогруппы J1, житель древнего города Ур, одного из древнейших городов Шумера, вышел со своим семейством из города и отправился на северо-запад, в Ханаан, на средиземноморское побережье. Звали его Аврам, и он был потомок Эвера, правнука Сима, первого сына Ноя. С ним были отец Фарра, жена Сарай и племянник Лот. Причины, по которым он оставил родной город, неизвестны. Но известно, что в те времена, примерно 3800 лет назад, Ур пришел в экономический упадок, и многие жители, которые не были заняты сельскохозяйственным трудом и не были привязаны к своим земельным владениям, мигрировали из Ура».

Это представление библии и А.А.Клесова. А есть шансы, что появление в Южном Причерноморье дружин Плина и Сколопита, Сагила и Панасагора существенно изменило здесь всю обстановку.

[Римские античные историки о наших пращурах](#)

[Великая Скифия от Тевтара до Арианта](#)

[Осмывая «Историю русов» Юрия Дмитриевича Петухова](#)

Кстати, некоторые из родичей Авраама все же двинулись на север. Присоединились к народам Великой Скифии.

<http://www.russika.ru/termin.asp?ter=1993>

Жизнь Авраама была насыщена событиями, подробно изложенными в Библии. Коротко говоря, эти события сделали Авраама родоначальником еврейского народа. По преданиям, Бог дал ему имя Авраам (“отец множества народов”), а жене – Сарра вместо Сарай, и завещал ему и потомкам “всю землю Ханаанскую во владение вечное”. Земля Ханаанская – это примерно нынешний Израиль.

«Перейдем к генеалогии. Авраам, сын Фарры, внук Нахора и правнук Серуха, и еще семь поколений до Сима, сына Ноя, у которого было, как известно еще два сына, Хам и Иафет (сына Хама, кстати, звали Ханаан, и он, а затем потомки по преданию владели землей Ханаанской), так вот, Авраам родил двух сыновей от двух жен – Измаила (от служанки-египтянки) и Исаака (от Сарры). Поскольку женщины не вносят никакого вклада в мужской гаплотип, то Измаил и Исаак продолжили генотип отца, Авраама. Измаил был изгнан, взял в жены египтянку, и родил сыновей по именам: Наваиоф, Кедар, Адбеел, Мивсам, Мишма, Дума, Масса, Хадад, Фема, Иетур, Нафиш и Кедма. Числом 12

душ. “Они жили от Хавила до Сура, что пред Египтом, как идешь к Ассирии”, сообщает нам Библия, и добавляет: “Сии суть сыны Измаиловы... Это двенадцать князей племен их”. Это – арабская линия. Одним из их потомков, согласно толкователям Корана - через 30 поколений, был пророк Магомет, основатель ислама).

Слабовата генеалогия Авраама. Вот Бытие, 25 глава.

«И взял Авраам еще жену, именем Хеттуру.

Она родила ему Зимрана, Иокшана, Медана, Мадяна, Ишбака и Шуаха. [1 Пар 1:32-33](#)  
Иокшан родил Шеву, [Фемана] и Дедана.

Сыны Дедана были: [Рагуил, Навдеил,] Ашурим, Летушим и Леюмим.

Сыны Мадяна: Ефа, Ефер, Ханох, Авида и Елдага. Все сии сыны Хеттуры.

И отдал Авраам все, что было у него, Исааку [сыну своему], [Быт 24:35-36](#)

а сынам наложниц, которые были у Авраама, дал Авраам подарки и отослал их от Исаака, сына своего, еще при жизни своей, на восток, в землю восточную.

Дней жизни Авраамовой, которые он прожил, было сто семьдесят пять лет;

и скончался Авраам, и умер в старости доброй, престарелый и насыщенный [жизнью], и приложился к народу своему.

И погребли его Исаак и Измаил, сыновья его, в пещере Махпеле, на поле Ефрона, сына Цохара, Хеттеянина, которое против Мамре,

на поле [и в пещере], которые Авраам приобрел от сынов Хетовых. Там погребены

Авраам и Сарра, жена его.

По смерти Авраама Бог благословил Исаака, сына его. Исаак жил при Беэр-лахай-рои.

[http://www.bible-center.ru/bibletext?cont=synnew\\_ru&txt=ge+25](http://www.bible-center.ru/bibletext?cont=synnew_ru&txt=ge+25)

Как только этот эпизод не трактуется и не замалчивается !!! А вот детишки у основоположника иной веры от индоевропейки Хеттуры были – даже 6 (а у остальных 2 жен – по одному). И судьбы всех детей можно проследить по Интернету.

Генеалогические рамки определены. Поскольку Y-хромосомные маркеры и их аллели передаются по прямой линии, от отца сыну, то, естественно, все родные братья должны были иметь те же маркеры и аллели, что и их отец. А значит, если генеалогия изложена в Библии верно, то идентичные маркеры и аллели в виде тех цепочек цифр, которые приведены в самом начале нашего рассказа, а также их более расширенные записи (не только шесть маркеров, но и 12, и 25, и 37, и так далее) должны быть идентичны для всех 12 колен и их прямых потомков до сего времени, а также для Измаила и его потомков. Это должно быть так, поскольку Измаил – сын Авраама и брат (по отцу) Исаака. А Исаак, напомним, отец Иакова и дедушка родоначальников 12 колен (и прадедушка Ефрема и Манассии, тоже возглавивших соответствующие колена Израилевы).

Иначе говоря, если Измаил действительно находится в таком родстве, как описано в Библии, то у арабов, прямых потомков Измаила, и у евреев, прямых потомков 12 колен, включая кознов, прямых потомков Аарона, правнука Левия, должны быть идентичные гаплотипы и в наше время. Будем называть этот гаплотип “двенадцатиколенным”. Или “гаплотип двенадцати колен”, ГДК.

Дело, правда, несколько осложняется тем, что за прошедшие с тех пор 3600 лет в маркерах этого гаплотипа могли произойти мутации. В шестизначном гаплотипе, примеры которого приведены в начале рассказа, одна мутация может произойти в течение примерно двух с половиной тысяч лет. Это – оценка, точный ответ никто не даст. Значит, мутаций либо не будет (у меньшинства гаплотипов), либо может быть от одной до пяти мутаций, в пределах 99% гаплотипов. Это приведет к сдвигу чисел гаплотипа вверх и вниз, разных чисел по разному. В итоге получим целое облако гаплотипов, до нескольких десятков

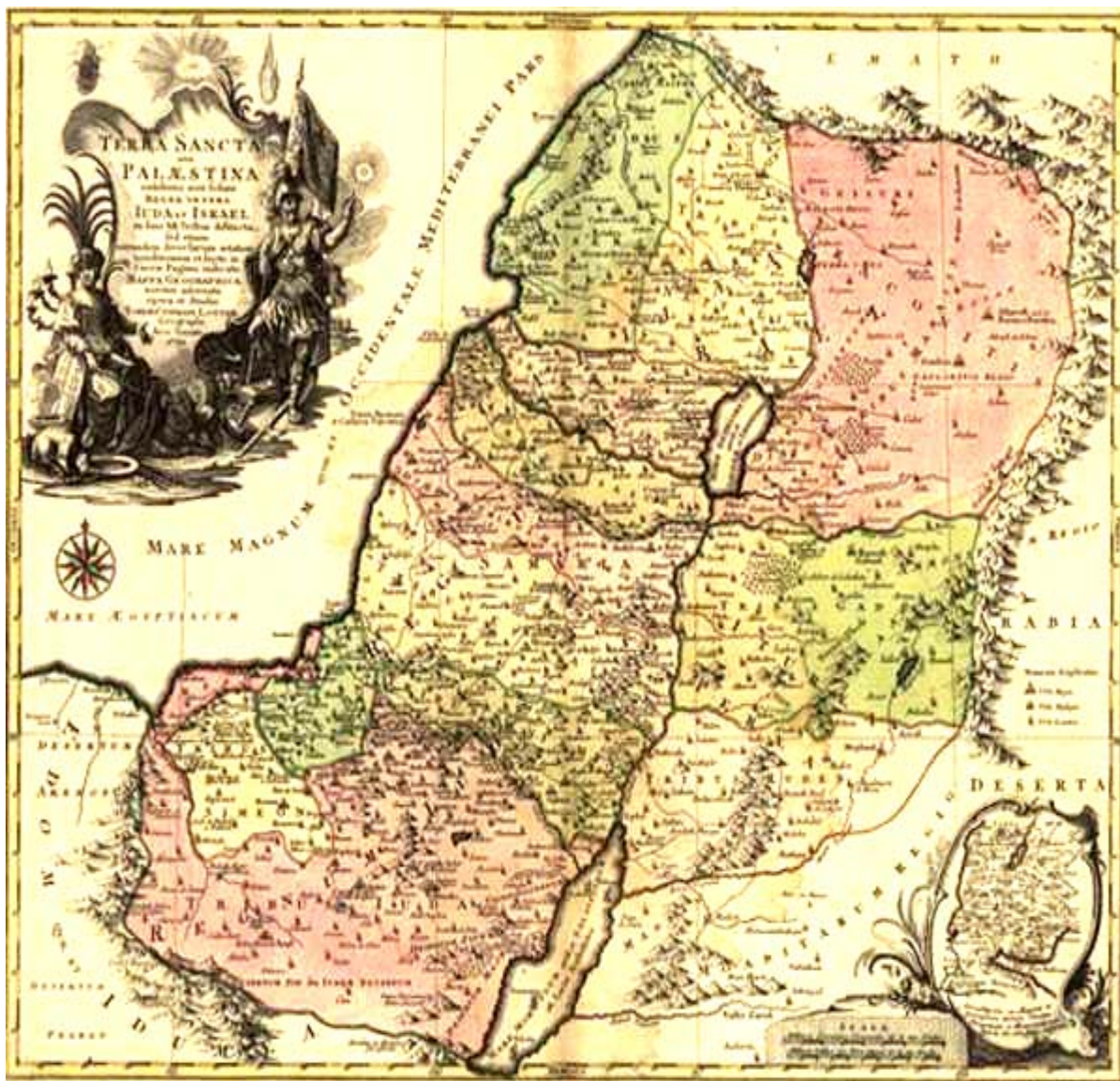
После завоевания Иисусом Навином земель Ханаана по обе стороны Иордана все 12 колен получили уделы, как показано на средневековой карте.

По прошествии примерно пятисот лет, с описываемых 3300 лет назад, или 1300-х годов до нашей эры, до 800-х годов до нашей эры, единая Иудея после смерти царя Соломона распалась на две части – южное царство, собственно Иудея со столицей в



Иерусалиме, и северное царство, собственно Израиль. Южное царство населялось в основном коленами Иуда и Вениамина (в уделе которого и был Иерусалим), северное – потомками остальных десяти колен, в значительной степени коленами Ефрема и Манассии, сыновьями Иосифа. Колена Симеона жило “среди удела сынов Иудиных” (Иисус Навин 19:1). Да северное, а потом и южное царства - по меньшей мере дважды - подвергались катастрофическим разорениям, что и привело к пленению, депортации и последующему исчезновению десяти колен Израильских.

В целом, как свидетельствуют источники, только два колена Израильских продолжили существование. Это – колена Иуда и Вениамина. Продолжали существовать и нести храмовую службу потомки Левия, но они к коленам не относились. Остальные десять колен исчезли.



Подробности истории заселения Европы потомками семи женщин, праматерей основных европейских гаплогрупп, есть в книге Брайана Сайкса "Семь Дочерей Евы" (W.W.Norton & Company, New York, London, 2001), хотя и пересказов этой истории имеется предостаточно. Историю передвижения прямых предков славян, носителей гаплогруппы R1a, можно найти и у Спенсера Уэллса, автора книги "Путешествие человека

- генетическая одиссея" (Random House, New York, 2002) и Стива Олсона, автора книги "Картирование истории человека" (Houghton Mifflin Company, Boston, New York, 2002).

Анализ ДНК делают компании Family Tree DNA, [www.familytreedna.com](http://www.familytreedna.com), [info@familytreedna.com](mailto:info@familytreedna.com); DNA Heritage (Англия), DNAPrint™ Genomics (США), GEN by GEN (Германия), Gene Tree (США), GeoGene (Англия), Oxford Ancestors (Англия), Relative Genetics (США), Roots for Real (Англия), Trace Genetics (США), Epicentre Biotechnologies (США) и другие. Они по запросу направляют маленькую щеточку типа зубной, ей надо поскрести примерно минуту за щекой, вложить в пластиковый футлярчик, вложить в прилагаемый конверт и бросить в почтовый ящик. Компания вам ответит.

<http://www.lebed.com/2006/art4614.htm>

Эти подходы автора вызвали обсуждения.

В частности, указывают на первое произвольное допущение: вероятность мутации. Вероятность мутации всякого DYS-маркера произвольно принята равной 0.002. То есть, "ученые" предполагают, что любой один маркер может в среднем мутировать один раз в течение 500 поколений. Почему 0.002, спросите быть может вы? Сие неизвестно. Просто удобное число. Никто не может ни подтвердить, ни опровергнуть его. Выглядит оно правдиво. Удобно при умножении или делении на другое такое же правдивое число (попробуйте-ка в ботаническом уме перемножить "пи" на "е").

Второе произвольное допущение: число мутаций. Метод предполагает, что изменение в любого DYS-маркера на единицу означает мутацию. Возможное изменение маркера на два или три в течение одного поколения, рассматривается как две или три отдельные мутации. Аналогично, изменения в двух, трёх или более маркерах в течение одного поколения, рассматривается как соответствующее количество единичных мутаций.

Третье произвольное допущение: возраст поколения. Принято считать, что разница между поколениями составляет 20 лет.

Таким образом рассчитываемые временные рамки между двумя любыми носителями разных DYS-маркеров имеют вероятностный характер. Например, если тест по 12 маркерам у-ДНК показывает разницу в две единицы, то с вероятностью 50% имелся общий родственник 14 поколений назад, с вероятностью 90% - 48 поколений назад, с вероятностью 95% - 62 поколения назад. Если говорить о доверительном интервале 95% вероятности, то границу нужно отодвинуть до 77 поколений. То есть, вариантов много, дело состоит в том, какой из них можно впарить клиенту. Здесь требуется пронизательность цыганки, гадающей на вокзале одинокому пешеходу с чемоданом.

Если немножко поиграть тремя приведёнными выше допущениями, уменьшая или увеличивая их в "разумных" пределах, можно получить практически любой результат. Как в лохотроне.

Приведенные в предыдущем посте вероятности годятся для тех, у кого тест по двенадцати маркерам показывает одинаковый результат.

Для тех же, у кого разница в две единицы, вероятность общего родственника следующая: 50% - 61 поколение назад; 90% - 122 поколения назад; 95% - 144 поколения назад.

В ответ звучат такие доводы.

"Три произвольных допущения" равным счетом никому не нужны. Они не лежат в основе равным счетом ничего. Никто не строит никаких серьезных построений на вероятности мутации. Поэтому "хромосомный Адам" мог жить и 80 тыс лет назад, и 100 тыс, и 150 тыс и 200 тысяч лет назад. Ну и что? Что это меняет? Ничего. Суть в концепции, что "генеалогические нити" сходятся к одному предку. Когда точно он жил - это никого, мягко говоря, не... Ну, Вы понимаете. Жил и жил. То же и про "Еву". Похоже, это волнует только Вас. Искренне советую успокоиться.

Никого не волнует и Ваше "второе допущение". Равно как и "третье". 20 или 25 лет на поколение - кого это кроме Вас ...? Ну, Вы понимаете.



Мне не очень понятен Ваш эмоциональный всплеск. Ну, вероятностные оценки. Ну, проценты. Кого это опять же ...? Ну, Вы понимаете. Ни в одном принципиальном выводе эти проценты и вероятностные оценки не были использованы. Похоже, никого кроме Вас это не беспокоит.

Совершенно непонятно ваше неудовольствие, уважаемый . Ведь метод придуман не вами, разве можно так волноваться по пустякам? Действительно, плюс-минус десять-двадцать тысяч лет лет... Может был предок, а может не был, с вероятностью 50%... Или 90%.

Эти три произвольные допущения - не мои. Их придумали ученые-ботаники. Допущения эти не лежат в основе ровным счетом ничего, никто не строит на них никаких серьезных построений, но на них можно ловить простаков, как ловят щуку на блесну. Это вы добровольно снесли \$350 за анализ вашей ДНК и написали потом: "Ах, я вижу, как стоит мой предок на развилке и думает, куда идти - то ли туда, то ли сюда..." Любой напишет такую лирику безо всякого анализа ДНК, согласитесь.

А теперь – схема и ниже пояснение к ней.



Эта схема, заимствованная из статьи Лотара Френца (GEO-WISSEN, 1998, Sept.), имеет вид плоского ветвящегося древа (ближе к истине было бы не плоское, а объемное древо). Тремя цветами показаны три эволюционные линии: красным - род Номо, зеленым - австралопитек грацильный, синим - австралопитек массивный. Пунктирными линиями показаны неясные или спорные места. Пока неясно самое главное: где и когда от общего ствола отделился род Номо. Можно предполагать, что это произошло в восточной Африке около 2,4 млн лет назад.

<http://www.lebed.com/2006/art4627.htm> (подробности)

Валерий Лебедев - в какой-то степени дополняя и уточняя А.А.Клесова - заметил, что неандертальца исключили из состава наших предков с помощью митохондриальной ДНК (мтДНК), но она - всего лишь маленький участок из огромного генома. А ведь митохондрия - ее еще называют электростанцией клетки - даже не находится в ее ядре. И вот ей ученые доверили всемирную судьбу человечества. Почему? Дело в том, что из всех генов древних людей лучше всего сохраняются именно ДНК митохондрий. Благодаря им генетики и заглядывают в далекое прошлое. А за счет того, что они наследуются только от матери, удастся проследить более короткие родственные линии.

Профессор Мичиганского университета, известный антрополог и генетик Алан Темплтон считает, что по одному участку генома нельзя делать выводы об эволюции человечества. Необходим анализ многих участков генома. Ученый изучал сразу 25 участков человеческого генома. Оказалось, что общая картина совпадает с той, которая реконструируется по данным археологии.

Три участка ДНК сохранили следы древнейшей волны выхода из Африки около 1,9 млн. лет назад. Это означает, что в наших жилах течет кровь древних архантропов! Семь участков свидетельствуют о втором исходе из Африки около 650 тыс. лет назад. Наконец, еще пять участков ДНК подтверждают третий исход из Африки около 150 тыс. лет назад.

По мнению Темплтона, существенное отличие в ДНК митохондрий вовсе не доказывает, что наши предки не скрещивались с неандертальцами. В этом случае мтДНК вообще не могут служить доказательствами. Подобные примеры, когда гены одного народа передавались другому только через мужчин, известны из более поздней истории человечества.

По мнению многих исследователей, скрещивание неандертальских форм с формами собственно *Homo sapiens* закрепило во многих популяциях некоторые гены, относившиеся вначале к неандертальской расе. Это является еще одним доказательством, свидетельствующим о том, что неандертальские формы относились к генетически открытой системе, то есть не являлись отдельным видом.

Данные Темплтона показывают, что обмен генами между евразийскими и африканскими популяциями наших предков никогда не прекращался. То есть, древнее человечество было вовсе не совокупностью изолированных рас, подвидов, видов, а представляло собой единую общность на протяжении двух последних миллионов лет. Да вот и еще один вывод группы Таабо, который в основном опровергает сходство ДНК неандертальцев и кроманьонцев: некоторые гены неандертальцев современные люди все же имеют. Все же, да?



**Неандерталец в реконструкции академика Герасимова**

Другие данные, в данном случае уже палеоархеологические, показывают, что современные люди и неандертальцы жили в одной пещере – правда, в разное время. Это открытие сделано британскими учеными в центральной Франции. Результаты проведенного Полом Мелларсом из Кембриджа и его коллегами радиоуглеродного анализа находок, которые были сделаны в гроте Fées de Châtelperron, позволили установить, что в период между 40 и 35 тысячелетиями до н.э. неандертальцы и современные люди поочередно жили в этой пещере. Между культурными слоями, в которых обнаружили следы неандертальцев, были найдены орудия труда представителей так называемой Ориньякской культуры, которые являются одними из первых *Homo sapiens* в Западной Европе, о чем сообщили исследователи в журнале *Nature*.



**Боксёр Николай Валуев. Ну чем не потомок неандертальцев? (аналогов немало в разных странах).**

Равным образом на стоянках неандертальцев (не успевших стать хомо сапиенсами) находили кости кроманьонцев. А на стоянках кроманьонцев – кости неандертальцев. Со следами обработки каменными рубилами (они были у тех и других примерно одинаковыми) и извлеченным костным мозгом.

Предполагается, как уже выше было сказано, что имелись не только враждебные контакты между двумя видами людей, но и “любовные”, дававшее даже общее потомство. Останки древнейших современных людей из Центральной Европы часто демонстрируют неандертальские черты, хотя эти черты отсутствуют в современных популяциях.

Вообще, на основе анализа всего одного неандертальца вывода о том, что его ДНК фатально отличается от ДНК кроманьонца сделать никак нельзя. И на основании десятка – тоже. Нужна статистика.

Но и статистика, если она и будет, не решит проблему. Потому, что эти хромосомные ДНК от какой-то группы неандертальцев могут оказаться принадлежащими именно тупиковой ветви нашего праотца. Ведь это было время, когда шла интенсивная эволюция неандертальцев в кроманьонцев. И мутировала только небольшая часть, а основная так и оставалась неандертальцами.

Возраст этого хорватского пращура – 45 тыс. лет, и вполне возможно, что у него будут иные не только мтДНК, но и ядерные ДНК, так как это срок еще до завершения скоротечной мутации.



**Ещё одна реконструкция неандертальца**

И главное: от вопроса о непосредственных предках хомо сапиенса сапиенса не уйти. Где они? Где это “недостающее звено”? Палеоантропология насчитывает 150 лет, за это время нашли не только прямые древние ветви “на человека”, но и самые разнообразные боковые ответвления. А вот предка кроманьонца нет как нет.

Между прочим, общее потомство между двумя типами людей не объясняет причину возникновения кроманьонцев – ведь для этого они уже должны быть. А вот как раз вопрос, откуда же появился кроманьонец, так и остается без ответа.

В этом номере помещена статья из мартовского номера National Geographic “Величайшее путешествие”. Именно этот журнал год назад начал проект, согласно которому исследовались генетические корни живущих на Земле людей и определялись пути миграции генетических групп.

Возьмем интересующий нас сейчас аспект. Сам текст статьи, и сопровождающая его карта (см. в статье) говорит о том, что современный человек возник в экваториальной Африке (примерно на границе между современными Сомали и Эфиопией), в окрестностях древнейшей обнаруженной стоянки в Омо Kibish (Эфиопия). Срок – не позже 200 000 лет назад (датировка стоянки Омо Kibish – 195 тыс. лет). Затем эти древнейшие люди начали расселение. Сначала по Африке, потом вышли в район Ближнего Востока, откуда одна часть пошла в Европу, другая – в Азию, и ниже, через Индию и Индонезию добралась аж до Австралии, где древнейшее стойбище в Lake Mungo датировано древностью в 45 тыс. лет. Нигде не сказано, что анатомически и физиологически этот “самый первый современный человек” относится к виду хомо сапиенс сапиенс или кроманьонцу. Допустить тождество человека 200 тысячелетней давности с ныне живущими его потомками трудно и даже невозможно: 200 тысяч лет – приличный срок для эволюции и за это время вид не может не измениться. И вообще тогда становится непонятным происхождение, например, питекантропа возрастом один миллион лет, открытого на Яве, синантропа давностью полмиллиона лет, открытого в районе Пекина и первых неандертальцев, возрастом в 200 тыс. лет, открытых на территории Германии и в других местах Европы. Если все это “боковые ветви”, то как они попали в места своего открытия? Ведь и они тоже все родом из Африки. Выходит нечто удивительное: Африка периодически производила боковые ветви человека и исторгала их на свою периферию, пока не произвела вдруг и сразу “современного человека”, который пошел завоевывать мир. Все тот же вопрос: где предки этого современного человека? Он-то от кого произошел? Об этом в статье “Величайшее путешествие” нет ни единого слова. Есть в статье и вторая лакуна: непонятно, какова была причина, заставляющая очень малочисленные тогдашние племена двигаться не просто все дальше и дальше, но проникать в ледниковые пространства Восточной Сибири, а потом и Аляски. Ведь в то время ни о каком перенаселении говорить не приходилось, даже в позднем каменном веке на всей земле проживало порядка 20 тыс. человек – как в маленьком районном городе. Директор National Geographic Society's Genographic Project Уэллс говорит так: “Это были в основном не плавания, а пешие переходы вдоль берегов, чтобы избежать излишнего скопления людей в одном месте”( to get away from the crowd). Правда, он дает еще одну причину: Древние охотники стремились все дальше,двигаемые “искусом “охотничьей игры””, то есть, гнали-гнали мамонта из Сибири, и добежали в азарте и раже аж до Австралии и мыса Горн в Южной Америке. Мамонта, натурально, затравили насмерть. Да, хиловатое объяснение. Хотя лично я затрудняюсь дать иное.

И по срокам расселения, судя по статье в National Geographic не все ладно.

Посмотрите на карту в названной статье и на пояснения к ней.

Читаем: Путь из Африки. Генетические данные показывают, что маленькая группа современных людей покинула Африку для “лучшей доли” между 70 000 до 50 000 лет назад.

Далее. Современные люди продвигались прибрежным путем по южной Азии и достигли Австралии почти 50 000 лет назад.

Итак, только совершили исход из Африки и почти сразу же (или просто сразу, если принять нижнюю границу исхода в 50 тыс. лет) – оказались в Австралии!

Но ведь чтобы пройти путь от центра Африки до другого конца Австралии (где обнаружена ранняя стоянка в окрестностях Lake Mungo) нужно преодолеть расстояние в



полэкватора! Пройти через всю Аравию, Иран, Афганистан, Индию, Бирму, Таиланд, потом вступить на земли Индонезийского архипелага. Да еще и переплыть тысячу километров по Индийскому океану через острова Индонезии до Австралии. Притом учтите, что каждое поколение мигрантов вовсе не имело цели куда-то придти. Люди палеолита о географии Земли не имели никакого представления и продвигались вперед стихийно, каждое поколение переносило место стойбища не более, чем на несколько километров дальше.

А когда появились люди в Южной Европе? Даже позже, чем в Австралии – карта дает время от 30 до 40 тыс. лет назад. А ведь Южная Европа – рядом с путем миграции из Африки. И когда каким-то нелепым круглым путем, чуть ли не через Австралию (ну, это чересчур, но через Индию – точно) в Европу пришли новоселы, они застали давно живущих там неандертальцев. Да эти-то откуда там взялись? Их предки – кто? В статье – ни слова.

Не будем говорить о совсем уж ранних предках человека, остановимся на ближайших его родственниках, на неандертальцах. Это действительно боковая ветвь, неудачные “двоюродные братья”, или все-таки прямые предки?

Вообще-то ответ, как именно кроманьонец мог возникнуть из неандертальцев есть. Но прежде о причинах исчезновения неандертальца.

Любопытно, что неандертальцы стремительно эволюционировали в сторону большего сходства с человеком непосредственно перед своим исчезновением. Недавно найденные останки из местечка Виндижи в Хорватии, датируемые периодом 42 000 – 38 000 лет, имели более тонкие черты, чем “классические” неандертальцы.

Исследователи собрали череп неандертальца из фрагментов, найденных здесь вперемешку с костями животных. Были найдены и другие фрагменты костей неандертальцев в слоях земли, датируемых более поздним временем. Анализ черепа показал, что местные неандертальцы эволюционировали к более “грациозному” типу – менее грубому, чем “классический” неандертальский тип. Надглазные дуги у них не такие толстые и не столь сильно выдаются. У черепа также большая – по сравнению с другими черепами неандертальцев – черепная коробка.

И вот когда неандерталец так стал похож на кроманьонца – он исчез.

Самый мирный способ его исчезновения – это ухудшение климата. То было Вюрмское оледенение, а также синхронные ему Вислинское оледенение в Северной и Центральной Европе и Валдайское на Восточно-Европейской равнине, более известные нам как ледниковый период – уже четвертое за время становления человека..

Как показало новое исследование, в котором приняли участие более 30 ученых, неандертальцы, равно как и кроманьонцы, всячески боролись со снижающейся температурой. Проблема была не только в самом похолодании – у обоих видов были меховые одежды наподобие наброшенных на плечи шкур, своего рода древних мантий. Скорее, считают исследователи, неандертальцы не смогли изменить свои методы охоты. Раньше неандертальцы пользовались лесным покровом, чтобы незаметно подобраться к животным, а в степи они оказались менее эффективными охотниками – возможно у них не было метательных дротиков и жертва успевала убежать. Количество крупных животных уменьшилось, соответственно, меньше стало и их павших туш, которыми древние люди питались даже чаще, чем убитыми на охоте. Все это поставило неандертальцев на грань голода. Начались болезни, уменьшилось количество детей, численность популяции медленно, но верно сокращалась. Кроманьонцы тоже испытывали аналогичные трудности, но у них были дротики и, скорее всего, лучшая организация охоты, и им удалось выжить.

И все равно в этом объяснении имеется несообразность. Если гораздо раньше предки неандертальцев могли придти из теплой Африки в менее теплую Европу (причем без особой нужды), то почему бы их потомкам не сделать обратную рокировку: не уйти из ставшей ледяной Европы во все еще теплую Африку? Но нет, они, подобно самураю, предпочли ледниковое хакакири.

Есть более радикальное и драматическое объяснение: неандертальцев истребили и частично съели кроманьонцы.

Приведу цитату из статьи Эльмара Гусейнова **“Почему погибло первое человечество (Первый геноцид на Земле произошел 30 000 лет назад)”**.

30 тыс. лет назад на нашей планете произошла глобальная катастрофа. Погибло целое человечество. Его погубил не огромный метеорит, не оледенение, не болезни и не дикие звери. Его истребили мы, люди. Отсчет явлений, которые мы сегодня именуем словом геноцид, начался именно 30 тыс. лет назад. Тогда гомо сапиенс столкнулся с совершенно самостоятельным, особым и отличным от нас биологически типом людей, и уничтожил его, чтобы освободить себе место на планете.

Неандертальцы и люди стали охотиться друг на друга и пожирать тела побежденных врагов примерно 40 тыс. лет назад. Тогда первые представители нашей расы появились в Европе, вотчине неандертальцев. 10 тыс. лет длилось сосуществование на одной территории двух видов людей. Потом неандертальцы исчезли без следа. А мы остались.

Для сторонников "политкорректной" традиции это был шок. Вместо светлого и ровного дарвиновского пути человечества от обезьяны к человеку, к высотам современной цивилизации, предстала другая картина. Эволюция оказалась способной породить несколько разных человечеств, дарвиновская биологическая прямолинейность оказалась разбитой. Венец творения, гомо сапиенс, овладел планетой не в результате мирного поглощения менее развитых младших братьев, а лишь путем агрессии и войны, через уничтожение другого, тоже культурного народа.

Мне удалось встретиться и побеседовать об этой проблеме с одним из сторонников нового подхода в изучении неандертальцев. Жан-Жак Юблен является профессором университета в Бордо и ведущим исследователем в парижском институте Сьянс По, автором известных книг о происхождении человека.

- Что мешает принять идею о существовании другого человечества со своей, отличной от нашей, культурой? Почему идею о существовании "второго человечества" иногда называют палеорасистской?

- *Со времен Второй мировой войны антропологи бьются за то, чтобы доказать, что все люди, в том числе и неандертальцы, - одинаковые. Такое впечатление, что они стараются искупить грехи тех ученых, учение которых о существовании разных рас было использовано нацистской идеологией. Та же логика, да еще уродливый постколониальный синдром заставляют некоторых специалистов отрицать наличие каннибализма у неандертальцев и у наших предков-кроманьонцев. Такой вот своеобразный миф о добром дикаре. Идея того, что в процессе эволюции один вид, более развитый, уничтожил другой, чтобы овладеть Землей, кажется таким ученым возрождением расистских концепций.*

- Как вы думаете — наши предки действительно просто истребили неандертальцев?

- *Полагаю, все было несколько сложнее. Данные археологии показывают, что кроманьонцы и неандертальцы в течение долгого времени жили в Европе рядом. Просто каждая группа занимала свою охотничью территорию и не переходила чужой границы. Но люди умели питаться не только мясом и потому эффективнее использовали свои угодья. А вот охотники-неандертальцы, мужчины, в поисках дичи вынуждены были далеко уходить от стоянок. Когда они возвращались, то находили свои стойбища разоренными и занятыми пришельцами.*

- Что могло помочь нашим предкам в борьбе с более сильными и почти такими же умными соперниками?

- *Скорее всего, люди имели преимущество в коммуникации. Они могли договариваться между собой, координировать действия отдельных групп против общего врага. Неандертальцы жили более замкнуто и, судя по всему, неохотно вступали в контакт с себе подобными.*

- Вы считаете, что наша культура ничего не получила от неандертальцев?

- *В материальном плане - практически ничего, что оставило бы следы. Но кто знает, если они могли говорить, что рассказывали неандертальцы, пленники или гости, у костров своим более удачливым соперникам? И что от этого осталось в верованиях или мифах нынешних народов Земли?*

Да, мрачная ретроспектива. Вспоминается главная мысль Гитлера о том, что любая война есть на самом деле война расовая и ведется ради установления на земле господства высшей расы. Кроме гипотетической резни неандертальцев, есть и вполне достоверные данные о полном уничтожении культуры индейцев Месоамерики (ацтеков, майя, инков) испанскими конкистадорами. Да и вообще дело дошло почти до полного их физического истребления.

То, что каннибализм имел место в течение десятков тысяч лет, известно хорошо. И даже если согласиться с любыми сценариями мордования симпатичных неандертальцев как особой расы, то все равно и все время возникает вопрос: кто был предком кроманьонцев?

Но дело не только в мрачной идеологии. Дело в нерешенной проблеме происхождения современного человека. А ответ есть. Его дал еще в 1966 году в книге “Как возникло человечество” молодой в то время Юрий Иванович Семенов, большой знаток ранних обществ (напомню, в прошлом – заведующий кафедрой философии Физтеха, снятый с заведования в 1984 года по моему делу, ныне – единственный профессор кафедры философии, оставшийся с того времени). Позже, в 1989 году, он эту идею развил в работе *Ю. Семенов. На заре человеческой истории*. М. Наука, 1989.

Приведу из нее мощный кусок (из главы 7):

“Признать типичных неандертальцев предками неантропов означает не что иное, как допустить, что эволюция палеоантропов шла не по линии дальнейшего развития сапиентных признаков, которые были присущи ранним палеоантропам, а по более чем странному пути: вначале их полного исчезновения, а затем внезапного и быстрого возрождения. С точки зрения биологии такое допущение невероятно. С чисто биологических позиций объяснить эволюцию палеоантропов и их превращение в неантропов невозможно. Но в этом нет ничего удивительного. Как уже указывалось, с переходом от хабилисов к архантропам биологическое развитие гоминид из самостоятельного процесса, каким оно было раньше, превратилось в один из моментов другого, более сложного процесса, каким является антропосоциогенез. И это исключает подход к формированию морфологической организации человека лишь с позиций биологии. Так как сущностью антропосоциогенеза является социогенез, то действительно необходим учет развития праобщины... Как свидетельствуют все данные, праобщина поздних палеоантропов представляла собой прочный, сплоченный коллектив, все члены которого проявляли всестороннюю заботу друг о друге. Праобщина поздних палеоантропов была коллективом не только единым, но и осознанным (в форме тотемизма) свое единство. ... С возникновением тотемизма члены разных праобщин были разделены четкой гранью, перейти которую в принципе было невозможно. ...

Превращение праобщины в крепко спаянный коллектив, члены которого осознали как свое единство, так и отличие от членов других таких же групп, имело своим следствием ее замыкание в себе. Прекратилась перегруппировка состава и перемешивание человеческих коллективов.

Прогрессирующее замыкание праобщин в себе, их изоляция друг от друга имели своим следствием превращение каждой из них в группу, состоящую из кровных родственников. Возникновение инбридинга (т. е. родственного скрещивания), причем довольно тесного, ибо размеры праобщин были сравнительно невелики, не могло не сказаться на физическом развитии палеоантропов. С неизбежностью произошло обеднение их наследственной основы. Морфологическая организация палеоантропов утратила эволюционную пластичность и приобрела консервативный характер. В

результате стала невозможной сколько-нибудь существенная перестройка морфологической организации палеоантропов, а следовательно, и их дальнейшее развитие по пути к неантропу”.

Таким образом, в возникших замкнутых сообществах - праобщинах неандертальцев - возник застой, обычный индивидуальный естественный отбор начал действовать в направлении возрастания физической силы и общего огрубления облика в сторону от современного человека, и эту застойность облика многие антропологи прямо подметили, называя неандертальцев той эпохи консервативными неандертальцами. Отклонение физического развития поздних палеоантропов от направления к современному человеку является не случайностью эволюции, а закономерным явлением, вызванным эволюцией социальной, эволюцией праобщества.

Но продолжающийся процесс становления общества в праобщинах неандертальцев, развитие производства требовало дальнейших изменений в поведении человека. После постановки под социальный контроль пищевого инстинкта, приведшего к возникновению сплоченного коллектива формирующихся людей, заботившихся друг о друге, на первый план вышла необходимость введения в рамки другого мощного животного инстинкта – полового. В первобытном праобществе, в котором на смену системе доминирования и зоологического индивидуализма животных объединений пришли разборно-коммуналистические отношения, остался очевидный источник конфликтов – за возможность удовлетворения инстинкта полового. Но в животном мире система доминирования, наряду с регулированием отношений при доступе к пище, регулировала и отношения самцов в доступе к самкам. Разборно-коммуналистические отношения первобытной общины, выступив регулятором доступа к пище, не могли выступить таким регулятором для полового инстинкта.

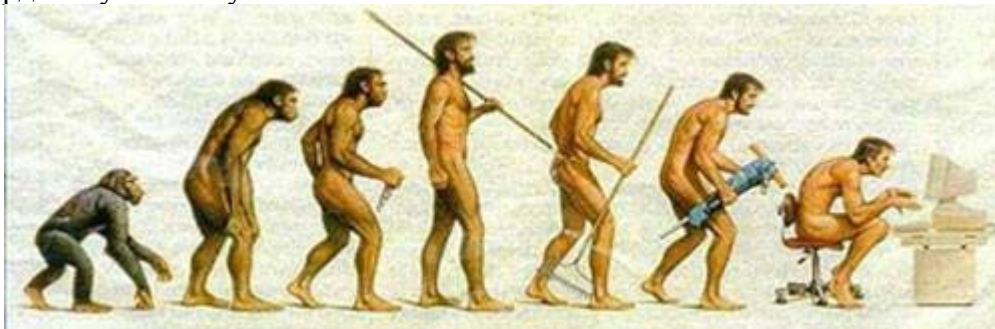
Есть основания полагать, что в первобытном человеческом обществе между полами действовали отношения промискуитета, т.е., беспорядочных половых связей. Но эти отношения были беспорядочными не в том смысле, какой вызывает серьезные возражения у многих западных исследователей, ставящих знак равенства между промискуитетом и “свальным грехом”, а в том и только в том, что отношения между мужчинами и женщинами первоначально не регулировались никакими социальными нормами и запретами. При этом вполне допустимо явление парования, когда люди имели постоянных половых партнеров. Но на создание и разрушение пар, также как и на время и место половых связей не налагалось никаких ограничений. И такие отношения, будучи источником конфликтов, приводя к неухудшению совместной деятельности неандертальцев, неизбежно вступали в противоречие с потребностями развития производства. С усложнением условий и орудий охоты и производственной деятельности вообще первобытные люди были вынуждены вводить ограничения на половые отношения между собой - сначала только в определенные периоды времени. Скажем, загонная охота могла закончиться неудачей, если участники во время ее проведения вдруг решили бы отложить загон животного ради общения с противоположным полом, что диктовало необходимость ограничения отношений полов в период охоты. И существование таких запретов подтверждается данными этнографии, исследующей сохранившиеся до настоящего времени первобытные и доклассовые общества – табу на половые отношения перед и во время охоты, а также и некоторой другой производственной деятельности есть или существовали абсолютно у всех народов.

Логика развития производственных отношений, необходимость избежать конфликтов в общине требовали все большего удлинения периодов, когда члены общины обязаны были соблюдать табу на половые отношения. Но необходимость давать выход требованиям биологии также существовала. И формирующееся общество нашло выход из создавшегося положения, сначала в виде оргиастических праздников – кратких периодов, когда внутри общины допускалось свободное общение полов, а затем сделав возможным удовлетворение полового инстинкта своих членов не с соплеменниками, а с членами

других общин, живших по соседству. Существование таких обычаев также отмечается исследователями абсолютно у всех обществ – это широко известные “походы за невестами”, которые сохранились даже у части классовых обществ, а также отголоски существования оргиастических праздников – например, вакханалий древних римлян. Формирующаяся человеческая община возникала впервые как род – то есть, сообщество людей, половые отношения между которыми были запрещены большую часть времени, а поиск половых партнеров был направлен вовне – на членов другого рода. Позднее такая организация жизни в общинах получила название дуально-родовой, когда члены одного рода находили половых партнеров исключительно среди членов другого рода - и наоборот. Но возникновение дуально-родовой организации праобщины имело и еще одно важнейшее следствие: возникновение нового толчка для эволюции физического облика человека.

Вспомним, что десятки тысяч лет до этого те же формирующиеся праобщины жили буквально рядом, вообще не имея никаких контактов друг с другом, что, в частности, привело к значительному влиянию кровосмесительных связей в них и отклонению физического облика неандертальца в сторону от современного человека. Но теперь развивавшиеся длительное время без контактов друг с другом первобытные праобщины получили возможность “получить свежую кровь”: “Каждая из праобщин была с точки зрения биологии инбредной линией. Соответственно завязывание половых отношений между их членами было не чем иным, как внутривидовой гибридизацией. Как известно, одним из следствий гибридизации является гетерозис — резкое возрастание крепости, мощности, жизнеспособности, а в случае внутривидового скрещивания также и плодовитости потомства по сравнению с исходными родительскими формами. Другое важнейшее следствие гибридизации — обогащение наследственной основы, резкое повышение размаха изменчивости, необычайное возрастание эволюционной пластичности организма. В силу этого завязывание половых отношений между членами разных стад давало возможность разрешить давно уже назревший конфликт между потребностями развития производства и физической организацией палеоантропов. И, возникнув, эта возможность под действием вновь обретшего силу праобщинно-индивидуального отбора начала быстро превращаться в действительность. Дуально-праобщинные организации представляли собой своеобразные “котлы”, в которых быстрыми темпами шла переплавка поздних специализированных неандертальцев в *Homo sapiens*”.

Стало быть, все-таки наши прямые предки – неандертальцы. И генетический праАдам, и генетическая праЕва были неандертальцами. Это диктуется всей логикой событий, а также следует из данных археологии, которая показала сходство технологии изготовления каменных орудий поздними неандертальцами и первыми *homo sapiens sapiens*. Мне кажется, последующие более тонкие и обширные исследования ДНК подтвердят эту гипотезу.



<http://www.lebed.com/2006/art4624.htm>

Это статья редактора журнала «Лебедь».

Автор этого реферата сам склонялся к мысли, что между нами и неандертальцами прямой связи нет. На этом тезисе отчасти и критиковалась концепция Ю.Д.Петухова (в целом концепция поддерживается)

Осмысля «Историю русов» Юрия Дмитриевича Петухова

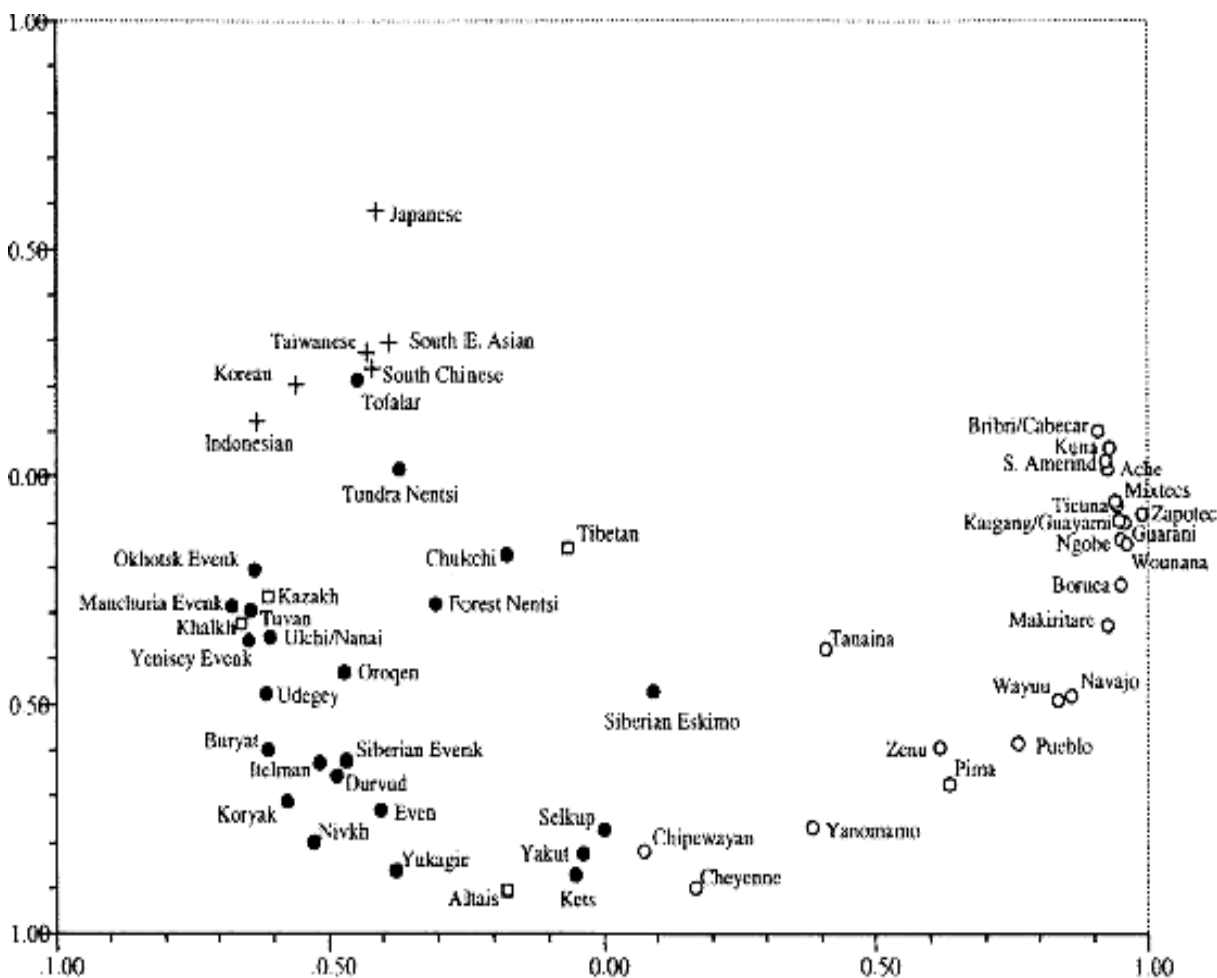
Вопрос в другом. Нынешние народы планеты вполне могут вести историю от этногенетических сообществ (популяций и т.п.), существовавших десятки тысяч лет назад. И здесь наступает смерть коротким походам к осмыслению всей РЕАЛЬНОЙ ИСТОРИИ. Тем подходам, которые – к сожалению – насаждает и насаждает современный клерикализм, имеющий немало средств и сил для подобных насаждений.

А это во вред здравому смыслу.

Автор данного реферата историк, а не биохимик или генетик. Но тоже интересуется...

А.А.Клесов привел схему ДНК-генеалогического родства между американскими индейцами (с правой стороны схемы) и сибирскими и азиатскими народами (в центре и левой стороны). Чем ближе точки на схеме - тем ближе родство. Видно, что якуты и сибирские эскимосы вплотную подходят к индейским племенам чипвайан и чейен. Затем, при сдвиге влево идет серия народностей, среди них - алтайцы, юкагиры, эвенки, нивхи, каряки, буряты, удегеи, енисейские эвенки, тувинцы, казахи, охотские эвенки, ненцы, и далее переход к народам Тихого океана - индонезийцам, корейцам, тайваньцам, южно-китайцам, жителям юго-восточной Азии, и особняком стоящим японцам.

Евреев среди них нет. Каких евреев ?!



Гаплотипы евреев, потомков двенадцати колен, живущие в России, ГДК 14-16-23-10-12-13



с мутационными вариациями. Их носители, как правило, ашкеназы, попали в Россию из Европы. Многие, как известно, переехали на новые места жительства.

Чтобы показать, как российские гаплотипы, в основном славянские, индоевропейские, отличаются от ГДК, есть несколько примеров. Славянские гаплотипы обычно относят к гаплогруппе R1a1, как, например, гаплотип самого А.А.Клесова:

16-12-24-11-11-13

К сожалению, в той базе данных, в которой в основном находятся славянские гаплотипы, не приводится второй маркер, обычно число 12. Поэтому придется давать с купюрой. Ниже - наиболее часто встречающиеся гаплотипы в городах русских:

Калуга:

16-X-25-11-11-13 (15%)

16-X-24-11-11-13 ( 8%)

14-X-25-10-11-12 ( 6%)

17-X-25-11-11-13 ( 4%)

17-X-26-11-11-13 ( 2%)

17-X-24-10-11-13 ( 2%)

16-X-24-10-11-13 ( 2%)

Тула:

16-X-25-11-11-13 (12%)

16-X-24-11-11-13 (10%)

16-X-24-10-11-13 ( 5%)

16-X-25-10-11-13 ( 5%)

16-X-23-11-11-13 ( 2%)

16-X-25-11-11-14 ( 2%)

16-X-24-11-11-14 ( 2%)

Новгород:

16-X-25-10-11-13 (13%)

17-X-25-11-11-13 ( 5%)

15-X-25-11-11-13 ( 3%)

16-X-24-11-11-13 ( 3%)

16-X-25-11-11-13 ( 1%)

17-X-26-11-11-13 ( 1%)

Ярославль (7 человек тестировано):

17-X-25-10-11-13 (29%)

16-X-25-11-11-14 (14%)

16-X-25-10-11-13 (14%)

14-X-24-11-13-12 (14%)

14-X-23-10-13-13 (14%)

13-X-23-10-12-13 (14%)

Гаплотип 16-X-25-11-11-13, по всей видимости 16-12-25-11-11-13, держит первые места в Москве, Калуге, Туле, Владимире, Нижнем Новгороде, и второе - в Белгороде и Пскове. На прочном втором месте, на шаг в сторону, находится 16-X-24-11-11-13, тоже, очевидно, 16-12-24-11-11-13.

А если все гаплотипы свести в единый список, то десять наиболее часто встречающихся среди 350 родственных гаплотипов - следующие:

16-X-25-11-11-13 (68 чел.)

16-X-24-11-11-13 (54 чел.)

16-X-25-10-11-13 (46 чел.)

15-X-25-11-11-13 (25 чел.)

17-X-25-10-11-13 (20 чел.)

17-X-25-11-11-13 (18 чел.)

15-X-25-10-11-13 (14 чел.)

16-X-24-10-11-13 (12 чел.)

16-X-26-10-11-13 (9 чел.)

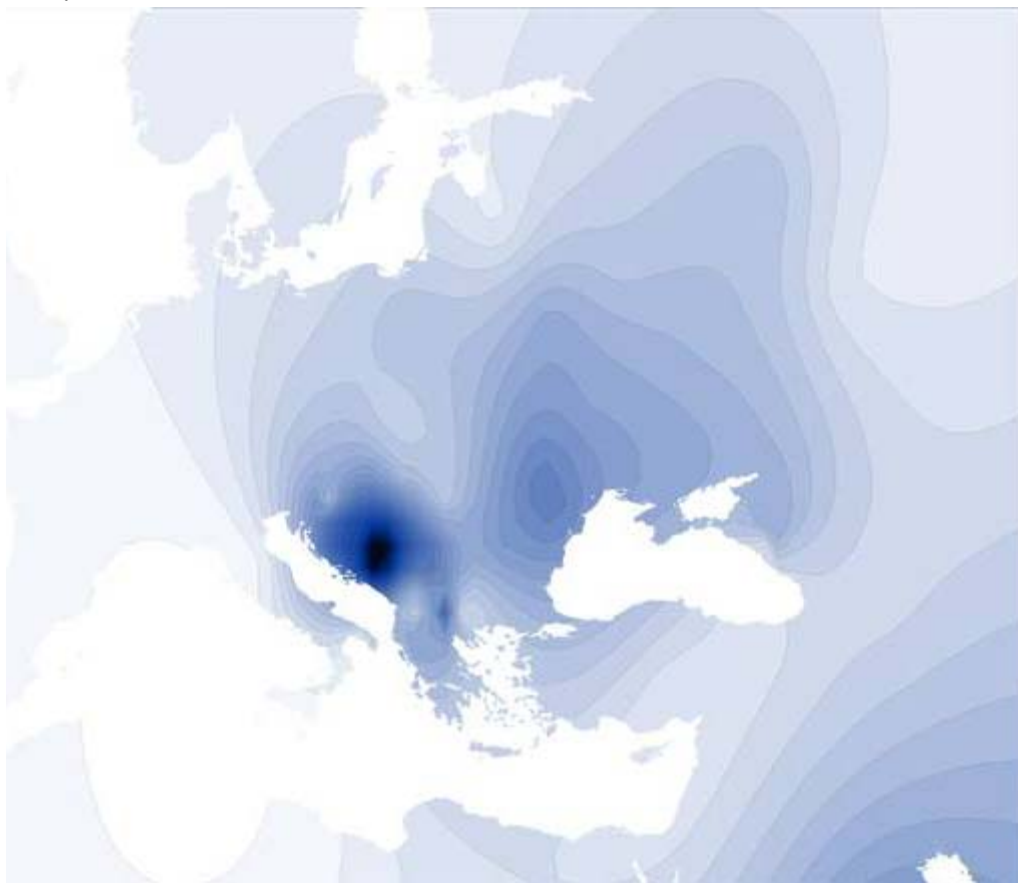
16-X-26-11-11-13 (8 чел.)

Здесь - 274 гаплотипа из 350, то есть 78% от всех, более чем три четверти. Всего же среди испытуемых найдено 62 вида родственных гаплогрупп, мутированных от "базового". То есть опять наблюдаем "облако" гаплогрупп.

Однако при рассмотрении этих гаплогрупп возникает сложность. Дело в том, что у славян, или у русских, если угодно, происходит наложение двух совершенно разных гаплогрупп, R1a1 ("степная", или восточная) и I1b ("балканская", или южная). Можно условно назвать - восточные славяне и южные славяне. Восточные славяне пришли 10-15 тысяч лет назад со стороны Месопотамии, но сделав большой крюк на восток, через Центральную Азию и Южную Сибирь, и затем опять на запад, как я описывал в первой части рассказа. Южные - примерно в то же время, со стороны той же Месопотамии, но на север, через Босфор и Дарданеллы, через Балканы.

Поэтому и гаплогруппы у них совершенно разные, и сипы. У восточных славян (гаплогруппа R1a1) - сипы M207, M173 и M198, приобретенные где-то на Иранских плоскогорьях, затем в Центральной Азии и на Средне-Русской возвышенности. У южных славян сипы M170 и P37. Наибольшее количество их в Боснии, потом у албанцев, хорватов, румын, молдаван. Ну и, соответственно, у русских "южного типа". Немного таких сипов (P37) у киевлян, у казаков (понятно, южане), меньше у белгородцев, и заметно меньше у смолян и костромчан (меньше 10%). На севере (Пинега) вообще меньше 4%.

Вот так выглядит ареал распространения южнославянской гаплогруппы I1b от Адриатики.



Но из-за причуд мутаций шестимаркерные гаплогруппы у южных и восточных славян выглядят почти одинаково, практически как два перекрывающихся облака. Чтобы их разделить, пришлось уйти в более тонкую структуру гаплогрупп, где уже наблюдаются воспроизводимые различия. Например, маркеры 385a,b гаплогруппы R1a1 обычно дают

аллели 11,15, 11,14 или 11,16, а в гаплогруппе I1b эти аллели выглядят как 14,15, 15,15 или 14,16.

Оказалось, что среди наиболее популярных в русских городах десяти гаплотипов к восточным славянам попадают 224 из 274 (82%), а к южным - 50 из 274 (18%). У восточных славян (гаплогруппа R1a1) основные гаплотипы такие:

16-X-25-11-11-13 (67 чел)  
16-X-25-10-11-13 (45 чел)  
15-X-25-11-11-13 (25 чел)  
17-X-25-10-11-13 (20 чел)  
17-X-25-11-11-13 (17 чел)  
15-X-25-10-11-13 (14 чел)  
16-X-24-11-11-13 (13 чел)  
16-X-26-10-11-13 (9 чел)  
16-X-26-11-11-13 (8 чел)  
16-X-24-10-11-13 (6 чел)

Всего 260 гаплотипов с 293 мутациями (от нуля до пяти), так что "коэффициент патриархов" равен 1.13, и время жизни патриархов восточных славян - 3000 лет назад. Это - нижний предел, так как мы не знаем числа мутаций в пропущенном, втором маркере в списке наверху.

У южных славян, живущих в старинных русских городах, наиболее популярные гаплотипы такие:

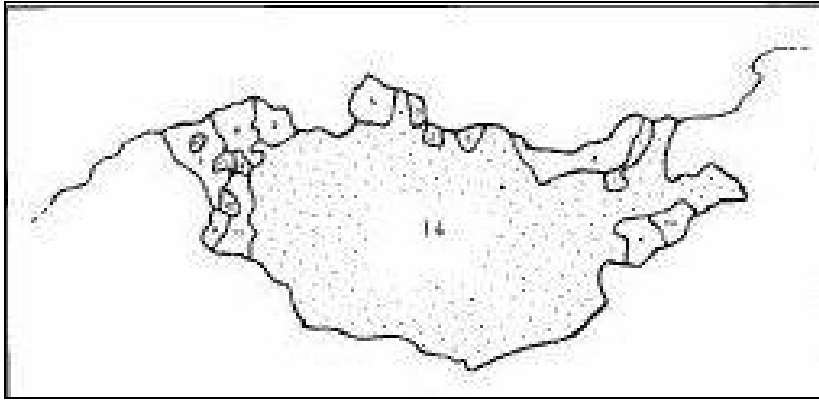
16-X-24-11-11-13 (41 чел)  
16-X-24-10-11-13 (6 чел)  
17-X-24-11-11-13 (4 чел)  
13-X-25-10-11-13 (4 чел)  
13-X-24-10-11-13 (4 чел)  
16-X-23-11-11-13 (3 чел)  
14-X-25-10-11-12 (3 чел)  
14-X-24-10-11-12 (3 чел)  
15-X-24-11-11-13 (2 чел)  
17-X-24-10-11-13 (2 чел)

Всего 89 гаплотипов с 131 мутацией (от нуля до пяти), и "коэффициент патриархов" равен 1.47, так что время жизни патриархов южных славян - 3900 лет назад. Это - тоже нижний предел. Любые мутации в пропущенном маркере будут приводить к сдвигу времени жизни патриархов на более отдаленный срок. Можно оценить, что время их жизни 4-5 тысяч лет назад в обоих случаях. Это время эпических Словена и Руса.

От них и произошла довольно тесная группа гаплотипов, обладатели которых населяют старинные, и вообще русские города.

Как видно по гаплотипам, потомков двенадцати колен израилевых там нет, по крайней мере в той степени, чтобы заметно влиять на гаплотип нации. Это, впрочем, мы и так знаем, но структура гаплотипов это наглядно показывает.

Проведенное исследование А.А.Клесова, разумеется, не является исчерпывающим. Оно лишь показывает возможности ДНК-генеалогии на настоящей, совершенно начальной стадии развития метода. Группы в десятки и сотни человек, гаплотипы которых определены, не могут дать полную картину всего населения. Но для нашей цели этого часто достаточно. Потому что потомки генеалогических линий, переживших многие века и тем более тысячелетия, должны исчисляться сотнями тысяч, а то и миллионами человек, и не могут не попасть в выборки. А выборки делают, например, вот так - на примере Монголии, где каждая точка представляет группу тестированных на ДНК людей.



Количество труда и терпения, которые специалисты вкладывают в сбор данных по ДНК-генеалогии, поражает воображение людей, далеких от науки. Но так и в любой области науки, ДНК-генеалогия отнюдь не исключение.

Поиски выявили всего две группы, которые могли бы считаться потомками двенадцати колен израильских. Это - самаритяне и курдские евреи (или ассирийские евреи по другой, принятой в России системе названий). Между самаритянами и евреями исторически были весьма сложные отношения, и, возможно, наше исследование добавит каплю знаний в дело их окончательного примирения. То, что курдские евреи (или их заметная часть) оказались потомками колен израилевых - удивит одних и покажется очевидным для других, хотя тех, других, будет явное меньшинство. Видимо, не все читатели знают, что многие (или все?) грузинские евреи - это курдские евреи. Многие покинули Грузию в середине 1930-х годов, когда от них потребовали либо принять советское гражданство, либо выехать из страны. Оставшихся сослали в 1951 году в Сибирь и Восточный Казахстан как "бывших иранских подданных".

В исследовании А.А.Клесова в большей степени не выявлены потомков 12 колен, а скорее закрыли "потомство" тех, кто на это претендовал. Среди них и фалаши (эфиопские евреи), и племя Лемба, и киргизы (хотя это скорее претендовали не они, а за них), индусское племя Кики-Чин-Мизо, американские индейцы (хотя и там за них решили мормоны), патханские и кашмирские пакистанцы.

Хотя работа вряд ли закончена.

В ходе публикации частей расследования А.А.Клесов получил немало писем и обращений, в том числе имеющих и общую, так сказать, значимость. Это означает, что в тексте А.А.Клесова либо высказался непонятно, либо недоговорил, либо не упомянул то, что представило бы интерес для читателей. Попробуем навестать.

Вопросы и ответы:

1. Следует ли считать вашу статью научным обоснование того, кто может считаться евреем по отцовской линии.

Нет. Еврей - гораздо более широкое понятие, чем дает ДНК-генеалогия.

И что значит "может считаться"? Кто себя так считает - у того (или той) есть причины, и их достаточно. По определению. Статья - научное обоснование поиска наследственных корней вглубь на тысячелетия. И евреев, и неевреев. Статья - о научной методологии поиска пропавших "12 колен израилевых". Статья - доказательство того, что современные евреи (в значительной части) происходят от древних евреев. Вопрос не праздный. Передо мной - книга Ахмеда Рами под названием "Что такое Израиль?", глава "Происходят ли современные евреи от древних евреев?". Начало главы - "Все современные евреи, включая тех, что живут в Израиле, не являются потомками древних евреев". Так вот, моя статья о том, что Ахмед Рами неправ. Его слова ни на чем не основаны. У меня - научные данные, и вывод противоположный.

2. И все-таки, можно ли считать вашу статью научно-религиозным обоснованием, кто может считаться евреем по отцовской линии.

Нет. У евреев принято другое обоснование, они имеют право. Опять, еврей - значительно более широкое понятие. У меня статья о том, кто может считаться отцом по мужской линии. Этим, правда, давно занимается судебная медицина, но другими методами. Если судебная медицина делает упор на различия, то ДНК-генеалогия - на сходство в строении ДНК.

3. Если на первый и второй вопросы, ответ ДА, то не возникнут ли у государства Израиль некие сложности в иммиграционной политике?

Не думаю. Во-первых, ответы на первый и второй вопросы были НЕТ. И еще - сын не виноват, что у мамы случилась любовь с неевреем, или другие причины появления отца-нееврея. Поэтому еврея и считают по маме. Эфиопские еврей-фалаши оказались не потомками 12 колен Израилевых, как у меня описано и показано, но они соблюдают еврейские традиции. Я не знаю, как решило бы израильское правительство, если бы знали данные ДНК-генеалогии раньше, но 90 тысяч фалашей въехали в Израиль. Думаю, что впустили бы все равно. Правительству Израиля виднее, как решать в любой конкретной ситуации и при конкретных обстоятельствах.

4. Не возникнет ли сложностей у тех, кто считает себя евреем, восходящим по роду к одному из колен, прочитавшим вашу статью и сделавшим анализ ДНК.

Возможно, будет разочарование. Или наоборот. Не хочет знать - пусть не делает анализ. Многие арабы, считающие себя потомками Магомета, не хотят делать такой анализ. Но многие делают.

5. Не ожидаете ли Вы появления в ближайшее время неких групп людей, проживающих в разных странах, и до появления вашей статьи еще не знающих, что они одно из утерянных колен.

Возможно. Ну и что? Разве плохо знать свою родословную? Я еще не встречал людей, к этому безразличных.

6. Вы так смело вычислили гаплотип Адама, что вычислить гаплотип Авраама или Исаака для вас не составит заметных усилий. Не ожидаете ли вы обращения к вам официальных, религиозных лиц Израиля, чтобы Вы и в этом вопросе огласили результат вашего исследования?

Я не вычислил гаплотип "хромосомного Адама", это было просто предположение - да, возможно, смелое - исходя из направления мутаций маркеров и их значений во всем мире. Оно имеет смысл. Будут новые данные - подправят. Нормальный ход. Так развивается наука. Такого обращения не ожидаю. Обратятся - рассмотрим. Отнесусь к пониманием.

7. Не ожидаете ли вы обвинений в антисемитизме, потому что ранее проблемы евреев разрешалось исследовать только евреям.

Я не слышал о подобном "разрешения". В данном случае, напротив, статья печатается и в сетевом журнале "Заметки по еврейской истории". По этим данным в научную печать пошла статья, которую оформлял мой коллега-еврей, и статья вызвала у него большой энтузиазм.

Наконец, статью тут же перепечатал сайт ДНК-генеалогии, и первые отклики участников положительные. Вот пример:

Большое спасибо за статью. Мне понравилось! Еще одно действительно познавательное повествование... единственное что могу заметить по ходу прочтения -

очень скудный иллюстративный материал. Если бы добавить пару-тройку схем, хотя бы наследуемость сніпов, или краткое дерево гаплогрупп и их подгрупп, было бы намного понятнее людям, впервые касающихся этой тематике.

А так большой вам респект!

Это к тому, как материал воспринимается людьми, понимающими в вопросе. Поэтому и смешно было получать наскоки тех, кто впервые знакомится с тематикой.

Вопрос о том, на каком основании я называю своего приятеля Когана евреем, и какое содержание я вкладываю в понятие еврейство

Вопросы Ваши справедливые и уместные. Я бы ответил так. Мой приятель по фамилии Коган еврей - потому что он сам так считает. Это во-первых. Я полностью отдаю ему, так сказать, примат в этом вопросе. Это - первое содержание, которое я в это понятие вкладываю.

Второе содержание - он по своему гаплотипу оказывается потомком древних евреев, тех, которых я называю потомками двенадцати колен израилевых. Этому гаплотипу примерно 3600 лет. Это, так сказать, молекулярно-генетическое определение.

Этот гаплотип наиболее представлен среди людей, называющих себя евреями. Его - примерно 50% среди ашкенази и сефардов, и 90% среди ашкенази-коэнов.

Естественно, принадлежность к потомкам 12 колен вовсе не определяет еврейство, как и принадлежность к потомкам бояр или соратников Владимира Красно Солнышко вовсе не определяет славян. Я гораздо выше ставлю внутренние ощущения, культурную общность, причастность, если угодно, к жизни сообщества. Но мой опыт общения с людьми показывает, что никто не равнодушен к своим историческим корням. Более того, этот интерес, как правило, неразрывно увязан с той самой общностью, культурной принадлежностью и причастностью к жизни сообщества.

То же и про славян. Историческая летопись курского дворянства приводит мою фамилию, не столь распространенную, в списках дворянского военно-служилого сословия за 1636 год. Мне это, признаться, совсем не безразлично. И мне небезинтересно было узнать, что мой гаплотип - на первых местах во Владимире, Пскове, Новгороде, Нижнем Новгороде, Калуге, Туле, Белгороде, Орле. ДНК-генеалогии еще предстоит очертить круг "славянства", но моя гаплогруппа уже туда бесспорно включена. У меня, кстати, гаплотип, на который приходится 80% "славянских" гаплотипов, гаплогруппы R1a1.

Вот, зная все это, я и начал повествование про еврея и славянина. Основания, безусловно, есть.

#### **Другие вопросы и ответы:**

##### **1. Если прадед Авраама отстоял от самого Авраама на 60 лет...**

Уже неверно. Почитайте Библию. Вы ее не знаете. Это, строго говоря, вовсе не есть недостаток. Недостаток в другом - что вы беретесь о ней рассуждать. Итак, откройте Библию и разберитесь, сколько лет отделяли прадеда Авраама от самого Авраама. Заодно, и как прадеда звали. Это не будет зазорным - много поколений русских людей воспитывались на Библии, очень многие учили по ней алфавит, учились читать. Если Вы к тому же позиционируете себя русским патриотом, это просто необходимо.

##### **2. ... то и прадед, и сам Авраам мог иметь ту же гаплогруппу, и это значит, что хоть еще сорок колен, а это миллионы и миллионы людей, могут относиться к той же группе что и современные евреи...**

Теоретически это может быть верно. Практически так не оказалось. Ход Ваших размышлений правильный, но Вы не учитываете мутаций, которые могли произойти между прадедом Авраама (раз о нем речь), отцом Авраама и самим Авраамом, а также между Авраамом и Исааком, и между Исааком и Иаковом. Если на этом пути произошла мутация, приведшая к ГДК (гаплотипу двенадцати колен), то 12 братьев дальше понесли



уже уникальный гаплотип. Его я и ищу на разных континентах, точнее, уже нашел и описал в повествовании.

Кстати, я нигде и не пишу, что у Авраама была та же гаплогруппа. Если и пишу, то это как вероятность. Прочитайте в части первой раздел "Авраам и его генеалогия", он начинается так: "Прошли тысячелетия, и один из обладателей снипа M267 и гаплогруппы J1, житель древнего города Ур...". Видите, я не пишу "и обладатель гаплотипа такого-то". У меня нет к этому оснований.

Если же такой мутации не было, и Авраам унес с собой из Месопотамии старый и широко известный гаплотип, который в итоге и получили 12 братьев, то Ваши соображения правильны, и таких гаплотипов должно быть много. И они должны у людей проявиться, я их и ищу. И в первую очередь в Месопотамии и вокруг. И представьте - их не видно. Или находятся просто отдельные минорные мутанты других гаплотипов, причем видно, каких. По всем данным, у евреев, потомков Иакова и его детей - уникальный базовый гаплотип.

**Что на это скажете?**

**3. ... и если их (носителей этого гаплотипа, ГДК) найти, они в равной степени могут быть евреями, евреями из утерянных колен, не евреями, и когда-то близкими и далекими родственниками Авраама.**

Правильно рассуждаете. Но вот незадача, не нашел. Как быть? :-)

**4. Поэтому ваша "библейская канва" не имеет никого смысла.**

Закономерный итог. Вы сами себя запутываете, и вдруг становитесь очень категоричным. Утверждение неверно, а если и может быть верным, то по совершенно другим причинам .

**Комментарий:**

Мне не совсем ясен ваш посыл везде искать еврейские корни. О ком бы ни заговорили, пытаться найти "своих" и воскликнуть: и тут, оказывается, мы, мы - везде. Чувствуется заказ. Между прочим, такого рода подход не идет на пользу простому делу выживания Израиля, он у многих вызывает отторжение. Всюду, по любому поводу и без повода искать еврейские корни. У любого известного человека, как правило, находят и торжествуют: а мы что говорили? Он и талантлив только потому, что у него НАША кровь! А теперь еще искать эти корни и у любого этноса. Может быть я вас ошарашу, но евреи как этнос появились не ранее 2 тысячелетия до нашей эры. И то это были еще, так сказать, протоевреи.

**Ответ:**

Видимо, посыл статьи остался для вас неясным.

Я не зря сделал завязку на пропавшие 10 колен. Это действительно историческая загадка, и ее пытаются решить веками. Я повернул вариант ее решения с другой стороны.

Помимо этого, идет отработка методов, возможностей и ограничений ДНК-генеалогии как инструмента. Для меня, например, было удивительно и небезразлично (мягко говоря) узнать, что миллионы людей (мужчин), живущие в настоящее время в старинных русских городах, сходятся к одному предку (или предкам-родичам, братьям или племянникам), жившим более 3 тысяч лет назад. То есть речь о том, что предки те выжили, дали потомство, и оно не прервалось до настоящего времени, проскочило "бутылочное горлышко" неустойчивости популяции, и пережило все невзгоды. И, как видите по датам, никакие татаро-монголы его не перебили. А вы говорите - только евреи.

Здесь же - не мудрено, что предки жили три тысячи лет назад. Они и 60 тысяч лет назад жили. Просто могло оказаться, что те русские города могли населяться людьми с мешаниной гаплотипов, без какого-то преобладающего. И вывод тогда такой, что современные "русские" - просто "сборная солянка", потомки пришельцев из самых разных

мест, причем представленных без какого-либо основного гаплотипа. Оказалось - не так. Огромное большинство их - потомки одного древнего рода.

Повторяю, что "колен" я больше закрыл, увы, чем нашел. Кому-то понравится, кому-то нет. На всех не угодить. Поэтому говорить, что я выполняю некий "заказ" - это по меньшей мере смешно.

Кстати, сводка гаплотипов по странам и национальным группам, как можно заметить, к евреям отношения не имеет. Она имеет отдельную ценность. Иначе зачем было давать?

По поводу появления евреев как этноса не ранее 2 тысячелетия до нашей эры - почему я буду ошарашен? Я и дату даю - 3600 лет назад (так по гаплотипам получается, к прауродителям), 1600 лет до н.э. Кстати, и по Библии те же сроки. Они и есть второе тысячелетие.

### **Вопросы-ответы**

Вы написали, что миллионы людей (мужчин), живущие в настоящее время в старинных русских городах, сходятся к одному предку (или предкам-родичам, братьям или племянникам), жившим более 3 тысяч лет назад. Допустим, что так. Хотя по мне кажется довольно логичным, что люди глубинки, живущие там испокон века, должны восходить к паре предков. То есть, предположить это можно, даже ничего не зная о существовании ДНК.

Я о другом, если, конечно, отнестись к замечанию серьезно. Но серьезно отнестись нельзя. Так и про историю можно сказать, чего ее изучать? Любой родился, жил, умер. Предположить это можно, даже ничего не зная о существовании историков.

Так вот, я-то не о том, что от пары предков. А о том, что такой же подход к ашкенази дал их общих предков только 1700 лет назад, то есть в 300-х годах нашего века. А у русских, если принять этот термин для описания тех, кто в наше время заселяют - в преобладающим количестве - Владимир, Новгород, Калугу, Тулу, Волот (есть такой патриархальный городок), Нижний Новгород, Ярославль, Белгород, Орел, Тулу и другие подобные города - более 3000 лет. В них большинство гаплотипов - родственные, в пределах пяти шагов-отклонений от единственного, доминирующего гаплотипа, и таких гаплотипов 350. То есть статистика уже есть, если не идеальная, то приличная. Особенно если знать, что из этих 350 только на первые десять гаплотипов (в порядке убывания) приходится 274, то есть 78% от всех. То есть кластер - совершенно тесный. И это дает "конус" по вееру мутаций в пространстве (сами мутации) и времени (расстояние от нас, основания конуса) до вершины. Частоты мутаций - известны, особенно для выборок в сотни человек. Генетики о таких выборках и не мечтают (я не о дрозофильщиках, а о генетиках человека). Если помните - я рассматривал пример в одном поколении, больше 3 тысяч пар отец-сын, 28 тысяч маркеров. 54 мутации. А у меня в этой выборке - сотни мутаций. Вот так и получается более 3000 лет. (Это шаги ко временам Словена и Руса: П.3.)

То есть те поляне и древляне, которых мы когда-то изучали, и которые жили по слухам в Восточной Европе 1500-2000 лет назад, уже были потомками общего предка, жившего за две тысячи лет до них, причем на тех же землях. Жаль, что у нас своего Ветхого завета нет...

Еще вопрос: вся статистика по гаплотипам-маркерам, которые вы исследовали, имеется только на тех, кто сдавал мазки на анализ ДНК. Неужели жители старинных русских городов так уж много сдавали этих анализов? При их зарплатах? При вообще их информированности по этому сравнительно новому делу?

А, вот вы о чем. Нет, они не сдавали. Это у них брали научные сотрудники, бесплатно, и по строгой системе. Чтобы не было близких родственников, в частности, чтобы захват был широкий и равномерный. Я в начале послесловия об этом рассказываю. Они уже всю страну объездили. Масса данных.

Так что все в порядке.

**Приложение. Справка по временам рождения сынов Иакова, родоначальников 12 колен израилевых. Источник - Тора.**

Рувим (Рэувен) - 1568 год до н.э., 3575 лет назад

Симеон (Шимон) - 1567 3574

Левий (Леви) - 1566 3573

Дан - 1566 3573

Иуда (Егуда) - 1565 3572

Неффалим (Нафтали) - 1565 3572

Иссахар (Исхар) - 1564 3571

Гад - 1564 3571

Завулон (Звулун) - 1563 3570

Асир (Эшер) - 1563 3570

Иосиф - 1561 3568

Вениамин (Биньямин) - 1553 3560

Итак, рождение родоначальников 12 колен произошло между 3575 и 3560 лет назад. Подсчет по ДНК-генеалогии дает время патриархов 3600 лет назад при средней скорости мутаций маркеров 0.0019 на поколение. Независимое определение - дает 0.0020-0.0021 на поколение. <http://www.lebed.com/2007/art4946.htm>

А как там потомство Хеттуры ?!

Этногенетические знания ныне россиянам крайне необходимы. Всем и каждому. И на глубину в десятки тысячелетий.