

ДНК-генеалогия Клесова не соответствует критериям науки

[Елена Балановская](#)

Из дискуссии к статье [«ДНК-демагогия Клесова»](#) в газете [Троицкий вариант-Наука](#).

ДНК-генеалогия — даже в лучшем ее виде – наукой никогда не была. Как добротная генеалогия – лишь прикладная область истории. Как добротное краеведение – лишь прикладная область этнологии. Так и добротная генетическая генеалогия (которую в России любили называть в переводе ДНК-генеалогией) – это лишь прикладная область генетики. Но не наука. Приложение.

Уточню: термин ДНК-генеалогия Клесовым дискредитирован, на мой взгляд, полностью (аналогично термину расовая теория). Сама генетическая генеалогия, очищенная от Клесова, имеет в России, как и во всем мире, прекрасные перспективы. Но лишь до тех пор, пока она не пытается заменить собой науку, а остается сама собой — прикладной областью генетики и истории, изучающей генетическую историю семей и кланов.

При этом сотрудничество «элиты» генетической генеалогии (в этой дискуссии Вы видели блестящие посты некоторых из них — Вадима Веренича и Валерия Запороженко) и популяционной генетики – многого стоит и плодотворно для всех. Достижения генеалогии и поле нашего полезного сотрудничества велики. Но каждый раз надо четко различать – где это поле находится: в науке генетике или в ее прикладной области. Ведь иногда генетика – изучая рода (в их точном этнологическом значении) и родословные – входит в область генеалогии. А иногда генеалогии – со своими методами и знаниями – крайне необходимы генетике. И один и тот же человек — как Валера Запороженко или Жас Сабитов – может прекрасно работать и в науке, и в прикладной ее области. Без раздвоения личности, потому что понимает задачи каждой.

Проблемы возникают лишь тогда, когда та или другая сторона пытаются не сотрудничать, а подменять друг друга. Как это сделал Клесов. Когда методами, рассчитанными на решение прикладных задач, он начинает решать комплексные задачи настоящих наук – тут-то и возникает лженаука Клесова. Пока он решает этими методами проблемы генеалогии родов и кланов (кознов или макдональдов) – это дело ген-генеалогов решать, сколь устарели его методы. Но когда с этими методами дилетанты пробуют решать проблемы естественных и гуманитарных наук, требующие профессионализма и синтеза наук – здесь и начинается лженаука.

Построения «научного патриотизма», которые не оценивают достоверность выводов и размеры выборок, — строятся на очень зыбком песке. Переход от генеалогии отдельных семей (прикладная ген-генеалогия) к истории сообществ может идти только через знание популяционной генетики — поскольку совершается переход от одного уровня организации (индивидуального) к другому (популяции). Именно поэтому основатель «научного патриотизма» заранее отказался от популяционной генетики, давая «первобытные» определения, что такое, ген, генетика и популяционная генетика (даже спорить неловко с его пониманием терминов — уж слишком все очевидно слабо).

- 1) Нет никакой новой науки, изучающей гаплотипы. Они-всего лишь один из инструментов в арсенале популяционной генетики. Группы крови, гаплотипы, полные геномы, экзомы – лишь содержимое большой пополняющейся сумки инструментов для решения все тех же задач популяционной генетики.
- 2) Нет никакого «вклада в эти конкретные исследования» популяционной генетики от Клесова – вред один. Есть ли вклад в прикладную генетическую генеалогия – не нам решать в чужом монастыре. Но судя по оценкам Валерия Запороженко и Вадима Веренича – мелкие уточнения скоростей и удобства калькулятора для новичков.
- 3) А лженаука «ДНК-генеалогия Клесова», увы, есть. И единожды солгавши, Клесов в любую тару меда всегда добавляет хотя бы ложку лжи (хотя чаще соотношение обратное).

Если астрономы будут разбирать каждый астрологический прогноз – кто будет зажигать звезды?

Ведь из всех общепризнанных лженаук «ДНК-генеалогия Клесова» больше всего схожа с астрологией. Чтоблы увидеть это, достаточно лишь заменить несколько слов в определении Википедией астрологии (эти несколько слов `отмечены значком`):

«`ДНК-генеалогия Клесова` — группа предсказательных практик, традиций и верований, постулирующих воздействие `гаплотипов` на земной мир и человека и, соответственно, возможность предсказания `прошлого` по движению и расположению `гаплотипов` в земной` сфере и относительно друг друга».

В настоящее время наука квалифицирует `ДНК-генеалогия` как псевдонауку и предрассудок. Национальный научный фонд США использует `ДНК-генеалогия` в качестве «эталонной» лженауки в оценочной системе «Science and Engineering Indicators». Энциклопедия Британика относит `ДНК-генеалогия` к магическим гадательным практикам, основанным на концепциях, несовместимых с научными данными.

Некоторые современные `ДНК-генеалогия` называют `ДНК-генеалогия` метафорическим «символическим языком», в котором одно и то же высказывание допускает множество различных интерпретаций.»

Данные. Используемый массив данных неоднороден — они добыты учеными и дилетантами для разных целей. Клесов произвольно выбирает из них лишь карты, необходимые для его пасьянса и достижения заданной внеучной цели. Данные, несоответствующие его целям, он отбрасывает. Проводимый им «отбор данных» для решения ненаучных задач на потребу публике – грех против научных данных. И научной этики.

Методы. ДНК-генеалогия не добывает новые данные, а эксплуатирует генетическую информацию, добытую фундаментальной и прикладной науками.

Дело в том, что смежники — антропологи и гуманитарии, видевшие рассуждалки основателя «научного патриотизма», — глубоко убеждены, что почти все исходные данные по гаплотипам добывает он сам. Потому что стандартных ссылок обычно нет (хотя данные из работ популяционных генетиков широко используются). Или неявные указания на коммерческие проекты понятны только ДНК-генеалогам. А честные ученые, если ссылок нет, наивно считают, что автор использует собственные данные. И это общее убеждение: «Он, конечно, совершенно неверно все интерпретирует, но зато сколько новых гаплотипов получил!». Почти каждому, с кем я беседовала, приходилось долго объяснять, что г-н Клесов использует только данные фундаментальной науки (популяционной генетики, добытые, поверьте, в очень тяжелых экспедициях) и прикладной (генетической генеалогии — коммерческие тесты, оплаченные самими участниками ДНК-проектов или их спонсорами, но никак не г-ном Клесовым). Объясняла, что своих данных у него нет. И каждый раз это вызывало изумление перед великим манипулятором.

Именно поэтому необходимо объяснять, что г-н Клесов лишь эксплуатирует чужие данные, а после этого вещает гуманитариям: что Вам сказала генетика. И гуманитарии обязаны принять эти «объективности».

Поэтому в любой аудитории гуманитариев (доклад был для этнологов) мы обязаны развеять эти иллюзии о ДНК-генеалогии.

За биоинформатиков и теоретиков можно не беспокоиться. Мы сами работаем с рядом самых разных биоинформатиков, и я сама всю жизнь отношусь к «теоретикам», а не экспериментальщикам. Но все мы всегда тщательно описываем, какие чужие экспериментальные данные использовали. И ни у кого не создается впечатление, что эти экспериментальные данные мы получаем сами.

Путь от данных до результатов порочен. Основа метода – множественные подмены базовых терминов. Эти подмены необходимы для его пасьянса и достижения заданной внеучной цели. Методы фокусника на потребу публике – грех против научных методов. И научной этики.

Результаты. Представляют собой сложный конгломерат манипулирования научными данными и фантомами (как в астрологии – конгломерат из данных астрономии и предсказаний будущего), необходимые для его пасьянса и достижения заданной внеучной цели. Такой конгломерат – грех против научных результатов. И научной этики.

Малая часть результатов получена только на основе данных и методов прикладной области генетической генеалогии. Судить об их адекватности должны не ученые-генетики, а наиболее грамотные и не политизированные представители этой прикладной области (большинство из них этим результатам не доверяет). Но независимо от их оценки, эта малая часть прикладных результатов не дает права отвергнуть оценку основного конгломерата результатов как псевдонаучного.

Итог: данные, методы и результаты «ДНК-генеалогии Клесова» не соответствуют критериям науки. И научной этики.

Но еще важнее – что ненаучная интерпретация ненаучных результатов направлена на подмену наук. И все эти подмены их адресат – широкая публика – заметить не может. Она видит фокус, клоунаду и удовлетворение этнополитических интересов. Именно поэтому ученые и должны сообщить публике, что ее морочат.

Именно поэтому я не могу согласиться с формулировкой: «ДНК-генеалогия (как ее ни называй) есть наука, у которой вполне хорошие перспективы занять достойное место в общем пуле исторических наук, таких как лингвистика или археология. Ничего лженаучного тут не обнаружилось».

Клесов в «научных джунглях»

Этот персонаж из своих «научных джунглей» уже шагнул за четкий рубеж, где он уже не только за гранью науки, но и за гранью приличного общества.

Тот, кто и после этого может остаться в свите персонажа, тот автоматически переводит себя в ранг нерукопожатого, и диалог с ним исключен.

Эта мерзость запустения впервые четко делит на «мы» и «они».

Что же до обещанного разбора данного феномена – он будет сделан.

Чем гуще первобытный бульон исходных фактов, тем больше заказных монстров можно из него сконструировать. И чем гипотеза научнее, правдивей, чем ближе она к истине, тем труднее через «чистые» доказательства защитить ее от заказных монстров. Потому что монстры перемежают ложь с правдой. А потом адвокаты дьявола уравнивают и фигуры умолчания монстров — и те правдивые признаниями хиатусов, о которых всегда говорят правдивые гипотезы. И требуют, чтобы мы среди их лжи искали рациональные зерна. Да, убедили меня в бессмысленности научных доказательств перед лицом лжи.

Я не историк науки, но мне кажется, что свои термины можно вырабатывать только на своем поле. Генетика так и делает. Обзывает гаплогруппы как хочет, да еще меняет названия как перчатки. А вот когда она входит в поле истории, где работает множество гуманитарных наук, она должна следовать их терминологии, насыщенной множеством исторических ассоциаций. Этим «культура воронкообразных кубков» много лучше эрбинов (термин, введенный Клесовым для носителей гаплогруппы R1b — ред.).

Эрбины — это не название гаплогруппы, которая может быть минорной и спокойно уживаться с множеством других гаплогрупп, а название мажорно-гаплогруппной популяции, для которой изобретается своя история и свои войны. И не для детских забав. Почитайте, что пишут поклонники нерукопожатого персонажа о вечной вражде «исконно русских» против Западной Европы.

Всякие эрбины будут постулировать популяцию, в которой всегда эта гаплогруппа будет «знаковой» — или она вообще должна быть одна, или быть мажорной. А прочие гаплогруппы — и их носители! — будут рассматриваться как «примесь», «чужие».

И отсюда уже реально существующий в России гапловинизм. Зайдите даже на толерантный сайт Молген — даже там некто устроил допрос, какие Y гаплогруппы у авторов этой декларации, от этого зависит степень доверия к ним. Ведь эрбины — уже враги, русофобы, они нас R1a, губили. Пришлось отвечать, что я R1a.

Популяция может дойти до печального состояния потери большинства своих гаплогрупп. Трагедии разного рода бутыльных горлышек или просто очень маленький размер популяции и ее полная изоляция от других могут довести ее до такой печали — и она станет почти моногаплогруппной. Но потеря разнообразия популяции крайне невыгодна ей в меняющихся условиях ее жизни (моногаплогруппность в общем случае будет указывать на снижение разнообразия всего генома). Перспективы ее грустны. А вот выход из брачной изоляции и достижение уровня генетического разнообразия, оптимального в данной популяционной системе — это хороший шанс на продолжение ее жизни в дочерних популяциях. Уже не моногаплогруппных.

Да и само понятие «моногаплогруппная популяция», на мой взгляд, неверна. Та или иная частота гаплогруппы в популяции — это ее временное состояние, которое меняется по действием случайных событий дрейфа генов и миграций. Этим-то и вредны эрбины — они абсолютизируют случайно вырванный «кусочек» популяции, наделяют его несуществующей жизнью и несуществующей историей. И эту историю сочиняют под социальный заказ.

«Кубки» лучше — у них заранее ограничено пространство и время, и исторический контекст, и ограничено не волей генетика, а исследованиями археологов.

Мы можем датировать — с постепенно увеличивающейся точностью (спасибо Big-Y!) — время существования определенного варианта Y хромосомы. И только. А вот говорить, сколько его там было, говорить о его частоте в популяции — мы сможем только тогда, когда будут изучены эти древние популяции по большой выборке образцов древней ДНК (что будет редкой удачей).

Место жительства популяции — тоже отдельная проблема, которую надо решать осторожно и вдумчиво. Сопоставляя древнее и современное население, учитывая диапазон времени между ними и исторически известные миграции. То есть уже здесь без гуманитариев будет дивный простор для мировоззренческих спекуляций.

Но все эти проблемы можно решать только в терминах популяций — как только перейдем к клесовидным родам, сразу выйдем на простор заказных историй и заказных предков. Поэтому нерукопожатному персонажу столь и необходимо избавиться от популяционной генетики. Она — нож в горло его фантомов.

Популяция может ассоциироваться с то или иной культурой (но никогда нет жесткой связи детерминизма), но не с тем или иным ее атрибутом («кубком»). А для обозначения неидентифицированных по другим критериям популяций, миграции которых отслеживаются по гаплотипам» достаточно указания характерной веточки гаплогруппы (которую для важности называют субкладом и обозначают сочетанием букв и цифр).

Причем для этой популяции будут характерны и другие веточки — как для комплекса колоколовидных кубков характерны и другие маркеры, кроме кубков. И тогда у нее будет множество имен, а если использовать исторически первое имя-гаплотип — то оно просто дезинформирует. В этом важное отличие гаплогруппы от кубка. «Все гаплогруппы от века друг другу сродни». А части культурного комплекса — нет. Их сложила история. А не мутации. Все прочее — от лукавого. Как только обзовем популяцию по гаплотипу-гаплогруппе, мы уже ее потеряем (присвоим ей то, чего мы о ней не знаем), а заодно и пространство-время, и реальную историю. И выйдем в виртуальную историю, ибо много желающих протянуть эту веточку до современных носителей и углубить в русантропов или иных нашантропов.

Нужна структура. А ее дают гуманитарные науки. История играет роль Творца для популяции и ее генофонда. А не наоборот. Стоит забыть о Творце — и мы будем изгнаны из рая популяционной генетики в чертополох клесовидных родов.