

DOI 10.24412/2658-3550-2023-2-142-151
УДК 902/904

РАСШИРЯЯ ГОРИЗОНТЫ: АРХЕОЛОГИЯ, ЛИНГВИСТИКА И ГЕНЕТИКА – КЛЮЧ К ПРОБЛЕМЕ ДРЕВНИХ МИГРАЦИЙ И ПРОИСХОЖДЕНИЮ ИНДОЕВРОПЕЙСКИХ ЯЗЫКОВ¹

Д.М. Перцев

Сборник статей международного коллектива археологов, лингвистов, палеогенетиков «*Переосмысление загадки индоевропейцев: синтез археологии, генетики и лингвистики*» вышел в 2023 г. На современном этапе развития указанных дисциплин возрастает потребность в их обязательном синтезе для более углублённого анализа древних миграций в Евразию III—II тыс. до н.э. и понимания процесса возникновения индоевропейских языков. Отправная точка реализации такой концепции – поочерёдное рассмотрение указанных проблем в рамках пяти блоков книги: 1) история первых индоевропейцев и происхождение скотоводства; 2) изучение крупных миграций и языковых дисперсий между ямной культурой (Yamnaya Culture) и культурой боевых топоров (Corded Ware Culture) через анализ керамики; 3) выявление степени культурного влияния традиции колоколовидных кубков по всему побережью Атлантики; 4) исследование военной технологии колесниц бронзового века; 5) анализ систем родства, брака, практик воспитания поколений в обществах свободных и невольников.

Перцев Дмитрий Михайлович, кандидат исторических наук, научный сотрудник лаборатории антропологии Северной Пацифики Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, Владивосток, Россия.

Pertsev Dmitriy Mikhaylovich, PhD, Researcher at the Laboratory of Anthropology of the North Pacific of the Institute of History, Archaeology and Ethnology of the Peoples of the Far East, FEB RAS, Vladivostok, Russia.

E-mail: dima.percev.91@mail.ru

¹The Indo-European Puzzle Revisited. Integrating Archaeology, Genetics and Linguistics / ed. by K. Kristiansen, G. Kroonen, E. Willerslev. Cambridge University Press, 2023. 356 p.

I

Первый блок исследования составляют три обширные статьи.

Открывающая работа — исследование Д. Энтони «*Ямная культура и зарождение скотоводства в степях Евразии*», в которой ямная культура и кочевничество соответственно рассматриваются в качестве инновации, открывшей степи Евразии для освоения и продуктивной эксплуатации. Так как ямная культура мало известна европейским археологам, учёный начинает исследование с подробного обзора её характеристик (фауна, типы поселений, погребения, диета, орудия).

Д. Энтони приходит к выводу: представители ямной культуры были первыми кочевыми обществами Евразии, сумевшими в конце концов адаптироваться к местным географическим условиям путём изменений в диете (преобладание в пище молочных белков, мяса). Это революционное экономическое приспособление под среду распространилось шире по Евразии благодаря тем, кого учёный именует «инновационной элитой», т.е. кочевникам, спаянным общими ритуалами культа захоронения умерших и единым набором хозяйственных практик.

Следующая статья «*Кочевые скотоводы ямной культуры в степях Евразии: перспективы мобильности*» принадлежит Н. Шишлиной, анализирующей географические особенности одного из регионов евразийских степей между Нижним Доном и Нижней Волгой. В работе рассматриваются такие основополагающие характеристики указанной местности, как кладбища и курганы, примерные паттерны заселения исследуемого района, экономическая продуктивность пастбищ. Особое внимание Н. Шишлина уделяет анализу коллагена, полученного из костей животных и людей исследуемой территории.

В заключении автор утверждает: экономическая модель людей ямной культуры охватывала различные виды хозяйственности, такие как животноводство, рыболовство, производство керамических изделий, оружия, инструментов. Это привело к формированию небольших групп скотоводов, стремящихся к поиску пастбищ за пределами близлежащего района. По-видимому, в основе этого процесса можно наблюдать экономическую модель, базирующуюся на смене пастбищ с краткосрочными сезонными миграциями. Такая схема помогала кочевникам упростить свой экономический цикл, адаптируясь к экологическим условиям степей Русской равнины.

Завершает первую часть книги исследование А. Клокхорст, где утверждается следующее: несмотря на то, что «революция древней ДНК» (ancient DNA) явила множество идей о генетической предыстории Европы и значительной части Азии, вряд ли можно по-прежнему сомневаться в том, что индоевропейские языки были привнесены в Европу и Азию начиная с конца IV тыс. до н.э. из Понтийско-Каспийской степи людьми ямной культуры.

Учёный справедливо предполагает, что популяционные группы этой культурной общности являлись носителями протоиндоевропейского языка — реконструированного предка современных индоевропейских языков. Кроме того, в последние десятилетия лингвисты склонны соглашаться с предположением, что первое разделение в семье индоевропейских языков случилось между анатолийской и иными, не анатолийскими, ветвями.

II

Вторая часть книги посвящена соотношению миграций и распространению языков в рамках ямной культуры и культуры шнуrowой керамики.

Открывает раздел коллективная статья *«Культура шнуrowой керамики в Европе в свете данных археогенетики и экологии»*, повествующая о важности более глубокого понимания причин и механизмов экспансий номадов ямной культуры. Авторы утверждают: для этого необходимо значительно глубже понять социальную организацию сообществ III тыс. до н.э., что требует генетической реконструкции родственных отношений на основе анализа данных с кладбищ, которые впоследствии можно сочетать с данными о рационе питания, а также со сведениями об анализе стронция.

Далее представлена работа К. Буржуа и Э. Круна *«Эмерджентные, т.е. неожиданно возникающие, свойства культуры шнуrowой керамики: информационный подход»*. Учёные подчёркивают, что появление культуры шнуrowой керамики — один из ключевых моментов в доисторической Европе. Это панъевропейский культурный феномен, способствовавший распространению таких технологий, как колесо и металлургия.

В свете недавних публикаций по палеогенетике сделано предположение, что мобильность была существенным фактором, объясняющим генезис культуры шнуrowой керамики. Между тем специалисты отнюдь не сводят причину возникновения этой культуры исключительно к мобильности, подчёркивая, что она — следствие обмена данными. Исследователи разъясняют: их подход основан на двух предположениях. Первое: чем сильнее схожи два могильника (речь об артефактах умершего), тем вероятнее, что в культуре имелись общие представления о существующем облачении мёртвого. Второе допущение гласит: чем значительнее расстояние между погребениями, тем больше усилий требовалось для передачи информации между двумя погребениями и, соответственно, тем меньше вероятность их сходства. Таким образом, информация о сочетании сходства и расстояния раскрывает базовые свойства культуры.

В статье Т. Оландера *«Лингвистическая филогенетика и лексика, обозначающая металлы в индоевропейских языках»* анализируется лексический аппарат протоиндоевропейских сообществ.

Автор выдвигает гипотезу: в лексиконе, например, протоиндоевропейских социумов имелись слова, обозначающие «золото», «серебро», «медь», «бронза», «железо». Для реконструкции лексикона протоиндоевропейского языка, заключает учёный, важно анализировать структуру семейного древа индоевропейских языков в тесной связке с данными археологии.

Завершает второй раздел книги статья группы учёных под руководством Р. Торсё, где специалисты рассуждают о лингвистической палеонтологии индоевропейских языков. Изучая их распространение, лингвисты приходят к выводу: анализ инвентаря металлургической лексики имеет большое значение не только для определения датировки начальных этапов распада каждого языка, но и последующего распространения дочерних языков.

III

Третья часть сборника посвящена изучению культуры колоколовидных кубков и её влияния на социально-экономический уклад древних сообществ атлантического побережья.

В открывающей раздел статье Дж.П. Мэллори «Из степи в Ирландию: влияние древней ДНК» на основе данных палеогенетики приходит к выводу о том, что благодаря сочетанию этой дисциплины с археологией успешно получается не только наметить ряд перспективных направлений, но и вновь вернуть в фокус внимания археологов вопрос о существенной роли миграций, в том числе народов ямной культуры, который долгое время игнорировался.

Дж.П. Мэллори в качестве перспективного итога синтеза обеих дисциплин намечает четыре проблемы:

1. Идентификация миграций. Исследователь подчёркивает: первоначально важно понять, имеют ли археологи и генетики необходимое оборудование и наборы данных, подтверждающих выводы о том, являлись ли люди конкретной культуры мигрантами.
2. Использование методов современной генетики в палеодемографии: а) генетики обладают целым арсеналом методов для оценки размеров населения, и, несомненно, будет интересно увидеть, как их методы могут коррелировать с демографическими моделями, предложенными археологами; б) Дж.П. Мэллори рассматривает и культурные комплексы, например, ямной, андроновской культур, а также культуры шнуровой керамики, предлагая обогатить археологическое знание этих памятников знанием категорий генетического родства между их популяциями с целью выявления степени культурного единства их носителей.
3. Исследование родственных отношений, в частности брачных. Учёный, используя данные палеогенома, предлагает начать анализ

вопроса с работы над материалами ямной культуры и её сложной системы захоронений, отражающей не менее запутанную систему родства.

4. Краниометрия. Дж.П. Мэллори объясняет, что к текущему моменту имеется перспективная техника оценки миграций, так как набор данных по краниометрии значителен и способен предоставить полезную информацию. Игнорировать эти данные опрометчиво.

Вторая работа раздела — статья В. Обрайена, исследующая сети металлургического производства народов культуры колоколовидных кубков вдоль побережья Атлантики конца III тыс. до н.э. В качестве примеров рассматривается влияние этой культуры через миграции на сообщества Ирландии, Испании, Франции.

Автор подчёркивает: технология металлургии, например, в Ирландии могла быть открыта только благодаря устойчивым контактам в атлантической зоне через мастеров-металлургов культуры колоколовидных кубков. Аналогичный процесс имел место и в юго-восточной Франции, Испании, Португалии. Однако передача знаний о металлургии в Ирландию, на которой автор сосредоточился скрупулёзнее, могла случиться через морские контакты с регионом Бретань — Луара, где зафиксировано смешение атлантического и так называемого среднерейнского влияния культуры колоколовидных кубков, что, по-видимому, объясняет смешанный характер ирландского варианта этой культуры.

Д. Кох и Дж. Линг продолжают развивать тему производственных контактов в Атлантике эры бронзы. В исследовании *«От края земли: междисциплинарный подход к торговым контактам в атлантической Европе бронзового века»* учёные объясняют: исследования химического состава и изотопов медных сплавов показали, что в период с 1400—1300 по 700 г. до н.э. Скандинавия и Британия были связаны системой производства и торговли металлами.

В этом процессе участвовали также сообщества Южной и Северной Европы, так как данные генетики устанавливают двусторонний поток генов север-юг в этот же период, подтверждая наличие взаимодействия культур. Таким образом, люди и металлы активно «перемещались» в бронзовом веке, создавая сети связей, аналогичные сетворкам культуры колоколовидных кубков.

В сущности, не менее важно отметить утверждение Д. Коха и Дж. Линга о том, что в позднебронзовую эпоху фиксируются контакты между Атлантической Иберией и микенцами, киприотами, а также финикийцами задолго до финикийской колонизации и «ориентализации» ранней эпохи железа в Иберии. По-видимому, это заставляет задуматься о том, пересекались ли оба линейных морских маршрута в Иберии или они стали интегрированной треугольной сетью «Скандинавия — Иберия — Эгей/Левант»?

Интерес вызывает также статья Д. Стифтера. Лингвист делает попытку определить семантическое поле морской лексики кельтских

языков, особенно протокельтского. Работа содержит анализ соответствующих лексем с позиции лингвистической археологии — дисциплины, которая, по мнению Д. Стифтера, стремится извлечь как можно больше информации из синхронных и диахронических реконструируемых семантических и морфологических данных с целью сделать выводы о среде и условиях жизни носителей языка. Морская лексика, интересующая лингвиста, касается топографии биолого-экономической среды и взаимодействия человека с ней.

Д. Стифтер подчёркивает: изучение кельтских языков и их развития представляет собой сложную задачу из-за ограниченности источников, так как свидетельства о кельтских языках относятся к I тыс. до н.э. и крайне скудны. Тем не менее из этих данных можно сделать некоторые предположения, в частности, что распространение кельтских языков на более широкой территории случилось благодаря миграциям этих племён в Британию и Ирландию во второй половине I тыс. до н.э. на кораблях.

П. Ван Слуис, А.Р. Йоргенсен и Г. Крунен в статье, завершающей третью часть книги, исследуют механизмы, которые могли привести к формированию корпуса *изоглосс* — линий на лингвистической карте, обозначающих границы распространения того или иного языкового явления. Авторы рассматривают изоглоссы кельто-германских языков. На формирование указанных изоглосс, вероятнее всего, повлияли три механизма: 1) монофилитическая стадия ветвей двух языков (кельтско-германская подветвь); 2) взаимный контакт языков; 3) контакт с другими, судя по всему, неиндоевропейскими языками.

IV

Статьи четвёртого раздела сборника сосредотачиваются на проблематике освоения технологии производства колесниц в эпоху бронзы.

Первая из работ «*Относительные и абсолютные хронологии комплекса колесниц в северной Евразии и первые миграции индоевропейцев*», написанная И.В. Чечушковым и А.П. Епимаховым, рассматривает один из наиболее значительных типов древнего транспорта — двухколёсную повозку, запряжённую лошадьми. Авторы подчёркивают: её распространение по Евразии, несомненно, имело максимально тесную связь с перемещениями носителей индоевропейских языков. Повозка символизировала новый виток технологического и социального развития сообществ, освоивших это новшество, которое, в свою очередь, повлияло на формирование их военного руководства при миграциях.

Используя байесовский анализ 24 радиоуглеродных измерений и их пространственного отображения, исследователи получили три основных вывода. Во-первых, идея двухколёсных транспортных средств возникла примерно в середине бронзового века в северном регионе

Чёрного моря и распространилась в евразийские степи. Во-вторых, это время коррелирует с началом распада протоиндоиранского языка на диалекты. В-третьих, повозки — неотъемлемый маркер оформления в обществах военного руководства, сформировавшегося при миграции индоевропейцев в регионы Верхнего Урала и Верхнего Дона.

Далее следует статья А. Луботского о терминологии, связанной с повозками протоиндоевропейцев. Автор формулирует три вывода:

1. Терминология, связанная с повозками протоиндоевропейцев, судя по всему, может относиться и к изготовлению саней или плугов и предшествовать изобретению колеса. Все остальные проанализированные термины происходят из индоевропейского языка: это свидетельствует о том, что индоевропейцы сами разработали данные лингвистические новшества, не заимствуя их из иных диалектов.
2. Индоарийский и индоиранский языки используют не только одно и то же слово для обозначения боевой колесницы, но также одинаковые слова для «возницы» и «воина на колеснице», а это означает, что они уже использовали колесницы в военных целях в древности и что раскол протоиндоиранского языка случился не ранее 2000 г. до н.э.
3. Заимствованные из протоиндоиранского языка слова показывают, что часть индоиранцев переместилась из района Синташты южнее, начав взаимодействовать с народом Бактрийско-Маргианского археологического комплекса (БМАК). Затем, когда БМАК склонился к упадку, индоарийцы мигрировали в Митанни и на юго-восток (долина Сват).

Следом упомянем статью А. Епимахова и А. Луботского «*Огонь и вода: Южный Урал бронзового века и Ригведа*», которая содержит данные о традиции строительства колодцев в степи и лесостепи Евразии, где эта практика, похоже, была распространена между III и II тыс. до н.э.

После интерпретации приводимого материала автор делает вывод о том, что благодаря изучению гимнов Ригведы и Авесты можно предположить, что система «печно-колодцев» в культуре Синташта использовалась для ритуала, включающего «жертвоприношение» масла в домашний огонь с целью помочь солнцу «победить» ночь. Живучесть такого представления, по-видимому, объясняется индоиранской верой в домашний огонь, «очищающий» воду.

Синтез археологической и лингвистической информации в этом примере показывает, что изучение древних текстов и археологии может объяснить неясные моменты, содержащиеся в письменных источниках. Результаты раскопок позволяют точнее интерпретировать сложные гимны Ригведы и проиллюстрировать индоиранское происхождение идеи «Внука Воды».

Не менее существенная проблема интересует коллектив авторов статьи «*Шерстяные волокна северной Евразии бронзового века*:

культурно-географический аспект» — Н. Шишлину, П. Анкушеву, О. Орфинскую, Д. Киселёву. Исследователи указывают: в северной Евразии бронзового века фиксируется трансформация доисторических обществ под воздействием сельского хозяйства и скотоводства. Одним из ключевых аспектов экономического перехода стало внедрение технологий изготовления шерстяных изделий.

В результате авторы приходят к выводу: согласно археологическим находкам II тыс. до н.э., технология изготовления шерстяных волокон распространялась с низовий Дона, степей Калмыкии, а также с Кавказа на лесостепь, лесную зону Южного Урала и Сибири. Впрочем, логичен вопрос: означает ли это, что такая инновационная технология была освоена местными народами или они получали шерстяные изделия через обмен? Для ответа важны дополнительные данные.

Вопрос изготовления текстиля продолжает разбирать Б.А. Олсен в статье *«Археолингвистический подход к изучению шерсти в индоевропейских языках»*, которая является самой краткой, но чётко структурированной работой сборника.

Исходя из языковых данных, автор полагает, что у индоевропейцев было понимание того, как получать и обрабатывать овечью шерсть, что, соответственно, нашло отражение в лексике. Это свидетельствует о том, что индоевропейцы освоили данный процесс самостоятельно, а не перенимали его у соседних народов вместе с терминами, в чьём обиходе они, по-видимому, уже имелись.

V

Наконец, в пятой, завершающей, части книги анализируются системы родства, брака.

Открывает эту тему статья Т.Пронк *«Мобильность, родство и брак в индоевропейском обществе»*, где автор показывает, что благодаря анализу древней ДНК возможно установить родственные связи между людьми, погребёнными в курганах, и определить территорию, откуда, вероятно, происходили их предки. Кроме того, анализ изотопов стронция, кислорода, углерода, свинца в эмали зубов этих же людей предоставляет информацию об их миграциях в доисторическую эпоху.

Т.Пронк объясняет, опираясь на лингвистические сведения, что брак в праиндоевропейской общине заключался между членами одного сообщества. Однако генетические данные, полученные при анализе культуры шнуровой керамики, свидетельствуют о том, что эндогамия, по крайней мере частично, перестала практиковаться, когда мужчины-индоевропейцы начали покидать свои общины, мигрируя на новые территории. По прибытии в Европу они, будучи носителями патрилинейной системы родства, вступали в брак с местными женщинами, которые, выходя замуж, встраивались в патрилинейную структуру создаваемых семей, как правило, отказываясь от своих языков.

Таким образом, патрилинейная система родства индоевропейцев объясняет факт, почему именно индоевропейский язык преобладал в генетически и лингвистически разных культурах, возникших в результате миграций индоевропейцев.

Далее Б. Олсен в статье «*Стратегии брака и воспитания детей у индоевропейцев: лингвистический аспект*» справедливо указывает, что в последние десятилетия всё более очевидной является необходимость сочетания генетики, археологии, а также лингвистики для понимания индоевропейской культуры, особенно установления родственных связей.

Основываясь на этом факте, Б. Олсен пишет, что исследования традиционных обществ восточной Индонезии показывают: матриликальность согласуется с генетической передачей языка матери детям, тогда как в патрилокальных обществах преобладает язык отца. По мнению исследователя, это описание прекрасно иллюстрирует и традиции, бытовавшие у индоевропейцев. Когда невеста приходила, чтобы остаться в доме мужа, единственным языком для неё становился «отчий язык» её нового дома. Мы никогда не узнаем, учила ли она детей своему родному языку, но общение внутри семьи происходило исключительно на языке клана мужа, чей говор преобладал над иными диалектами Европы, которые в итоге оказались обречены выживать в качестве субстратов.

Следующая работа — исследование Ф. Стокхаммера, посвящённое системе мобильности и приёмого воспитания, преимущественно женского, в долине Лех (современная Австрия).

Биоархеологический анализ местного материала позволяет высказать ряд предположений. Так, все взрослые женщины, погребённые в долине Лех за 800 лет, прибыли извне. Несомненно, это требовало знания способов путешествия на большие расстояния. Средства передвижения, должно быть, были настолько хорошо развиты, что даже дети в возрасте семи лет преодолевали 300—400 км.

Важно сказать и о статье Б.Н. Уайтхэда «*Скрываясь на виду? Загадка лингвистических фактов рабства в доисторический период*». Этим сочинением сборник завершается. В работе рассматривается лингвистическое, основанное на базе латыни, подтверждение существования рабов в протоиндоевропейском обществе. В определённом смысле, рассуждает Б.Н. Уайтхэд, одной из ключевых проблем для археологов является то, что, будучи сами по себе имуществом, рабы не обладали собственностью. Они не признавались законными членами общества, их захоронения, если вообще существовали, обычно не были роскошными. Однако известны ситуации, когда материальное богатство рабов не отличалось от скарба свободных лиц низшего класса, что затрудняло различение между ними и невольниками.

В ходе исследования Б.Н. Уайтхэд предположил, что ряд терминов в латинском языке (*famulus* — «раб»; *familia* — «домашнее хозяйство»; *liberi* — «дети»; *varros instrumenti genus vocale* — букв. «говорящее

орудие») хоть и предполагал различие между свободными и рабами, всё же указывал на ситуацию, когда обе эти группы воспринимались как коллектив. Более того, когда дело доходит до низших слоёв общества, исследование терминов, таких как латинское *ancilla* (рабыня) и *servus* (раб), показало, что определённые должности могли быть занимаемы как свободными, так и невольниками.

* * *

Итак, каковы итоги обсуждаемых в сборнике «*Переосмысление загадки индоевропейцев: синтез археологии, генетики и лингвистики*» проблем?

Изначально прослеживается ценная мысль: в последние годы учёные-археологи стали свидетелями того, как методики изучения генетических биомолекул буквально перевернули представления о древнем прошлом человека, переоформив научное поле исследований.

Так, например, если изучение доисторического периода раньше велось силами археологов и лингвистов, то ныне специалистам посчастливилось стать свидетелями того, как указанные дисциплины дополнила третья, независимая наука — палеогенетика.

Последствия этого, несомненно, впечатляющи²: прежде всего речь о, пожалуй, главной движущей силе распространения сельского хозяйства из Анатолии в Европу. С появлением сведений ДНК оказалось, что генетический состав первых европейских фермеров оказался поразительно однородным, соответствуя предположению о демографическом расширении культур из Анатолии в Европу.

Второе значительное достижение в области палеогенетики касается вопроса об исходном положении индоевропейских языков. Из двух гипотез, пытавшихся объяснить этот процесс, первая, т.е. степная, поддерживается сегодня лингвистами и некоторыми археологами, включая К. Кристиансена, тогда как вторая, анатолийская, пользуется авторитетом среди большинства представителей археологического сообщества.

Неоспоримо, что генетические исследования оказывают воздействие на соответствующие дисциплины, оценивая теории и методологии по реконструкции прошлого древних народов. Несмотря на, вероятно, первоначальный скептицизм археологов относительно достижений палеогенетики, сейчас, по-видимому, наблюдается мощная переориентация в археологии, куда «вторгаются», и это закономерно, методы анализа ДНК, необходимые для разработки более точных моделей эволюции культуры доисторических сообществ.

Палеогенетическая революция, «третья научная революция» в археологии, порождает и интеллектуальную революцию, требующую теоретической и междисциплинарной интеграции наук.

²Подробнее см.: Кристиансен К. На пути к новой предыстории: переосмысление генов, культур и экспансий // Мультидисциплинарные исследования в археологии. 2023. № 1. С. 3—27.