

УДК 81'01; 81-112; 572.1/.4

DOI: 10.15372/PS20210309

Н.С.Розов**ПРЯЯЗЫКОВОЙ РАЗРЫВ: МЕЖДУ ЗАВЕРШЕНИЕМ
ГЛОТТОГЕНЕЗА И ПИСЬМЕННОСТЬЮ**

«Праязыковой разрыв» понимается как неисследованный длительный промежуток между временем складывания полноценных языков (с синтаксисом и грамматикой) предположительно к началу верхнепалеолитического культурного расцвета (50–40 тыс. лет назад) и появлением первых письменных текстов, позволяющих надежно фиксировать древнейшие состояния языков. Глоттогенезу посвящено множество исследований. В макрокомпаративистской лингвистике популярны реконструкции так называемых праязыков (праиндоевропейского, ностратических и др.). Сам же праязыковой разрыв, оставшийся без научного внимания, требует преодоления, и статья посвящена эскизному наведению мостов между глоттогенезом, трактуемым как многоступенчатый эволюционный процесс, и основными чертами известных языков (количество, сложность, типы, универсалии). Рассмотрены суждения о «бутылочных горлышках», в частности об эффектах «вулканической зимы» после извержения индонезийского вулкана Тоба, о сроках выхода ранних сапиенсов из Африки, о процессах депопуляции и демографического роста. В качестве косвенных свидетельств используются данные палеоклиматологии, палеогенетики и смежных дисциплин. Соответствующие представления соединяются со сведениями о группах и альянсах охотников-собирателей как языковых сообществах. Учет процессов демографического роста, расселения и закономерностей политической эволюции (с укрупнением сообществ от альянсов и вожеств до протогосударств, государств и империй) позволяет выстроить версии вероятной динамики развития языков в этот значимый период преистории.

Ключевые слова: происхождение языка; глоттогенез; языковые реконструкции; праязыковой разрыв; количество языков; языковая сложность; морфологические типы языков; «вулканическая зима»; языковая дивергенция

N.S. Rozov**THE PROTO-LANGUAGE GAP:
BETWEEN THE END OF GLOTTOGENESIS AND WRITING**

The «proto-language gap» is understood as a long interval between the time of full-fledged languages formation (with syntax and grammar, presumably to the beginning of the Upper Paleolithic cultural progress 50–40 kya) and the first written texts that reliably record the most ancient

© Розов Н.С., 2021

states of languages. A lot of research is devoted to glottogenesis. Reconstructions of the so-called «proto-languages» (Proto-Indo-European one, Nostratic ones, etc.) are still popular in macrocomparative linguistics. The «proto-language gap» itself which is left without scientific attention needs to be overcome, and the article is devoted to sketchy bridging between glottogenesis interpreted as a multi-stage evolutionary process and the main features of known languages (number, complexity, types, universals). Concepts about bottlenecks are considered, in particular about the effects of the «volcanic winter» after the eruption of the Indonesian volcano Toba. After depopulation and strict selection a demographic growth began, and several populations of early Sapiens migrated from Africa to Eurasia. The data of paleoclimatology, paleogenetics and related disciplines are used as indirect evidence. Relevant views are linked to knowledge of hunter-gatherer groups and alliances as linguistic communities. Taking into account the processes of demographic growth, settlement and patterns of political evolution (with the enlargement of communities from alliances and chiefdoms to proto-states, states and empires) makes it possible to build versions of the likely dynamics of the language development in this significant period of prehistory.

Keywords: origin of language; glottogenesis; linguistic reconstructions; proto-language gap; number of languages; linguistic complexity; morphological types of languages; «volcanic winter»; linguistic divergence

«Белое и слепое пятно» между глоттогенезом и реконструированными праязыками: как его заполнять?

Надежные суждения исторической лингвистики ограничены датами древнейших сохранившихся текстов и надписей. Далее в глубь веков проводятся реконструкции праязыков методами лингвистической макрокомпаративистики, а также экстраполяции выявленных статистических трендов языковых изменений. Самые смелые подходы, такие как глоттохронология и лексикостатистика с попытками реконструкции ностратических языков, обычно не продвигаются далее чем на 6–4 тыс. лет назад [13, с. 242; 14].

Исследователи ступеней глоттогенеза [1; 24; 27], разумеется, не пишут о конкретных фонемах или словах. Они рассуждают о характере, сроках, закономерностях структурных сдвигов в ранней языковой эволюции, зато временные масштабы здесь больше на порядок (50–40 тыс. лет назад – средние сапиенсы и верхний палеолит), а то и на два порядка (500–400 тыс. лет назад – гейдельбергцы).

Огромная прореха во времени – *праязыковой разрыв* в наших знаниях является «белым пятном», поскольку о языках этой эпохи даже самым дерзким реконструкторам-макрокомпаративистам ничего не известно. «С того момента, когда человек впервые воспользовался всей новоприобретенной мощью своего эволюционировавшего речевого аппарата, должно было пройти немало времени, прежде чем из этого “про-

тоязыка” сложился язык как многоуровневая организация, со своей морфемикой, сложным синтаксисом и т.п. И как раз этот этап, этап “становления” языка, компаративистика и не изучает — у нее для этого просто нет возможностей [13, с. 49–50]. «Белое пятно» является также «слепым пятном», поскольку на эту тему практически нет исследований, никто ею не интересуется, ее «не видят»: одни ученые пишут о более раннем глоттогенезе, другие — о гораздо более поздних предшественниках языков известных, т.е. письменно зафиксированных (рис. 1).

Праязыковой разрыв вполне закономерно связан с разрывами концептуальным, методологическим и дисциплинарным. Показательно, что исследователи глоттогенеза и макрокомпаративисты, реконструирующие праязыки, практически никогда друг на друга не ссылаются, не принимают во внимание идей и достижений в «смежной» области.

Связи между древнейшей эволюцией языков, археологическими данными, современной популяционной генетикой, палеогенетикой, фольклорными мотивами разных народов намечены в отдельных работах [9; 36], а систематически изучались, пожалуй, только в рамках исследовательской программы, руководимой Л. Кавалли-Сфорцей [40]. Однако и в этих исследованиях не проявлено интереса к теории глоттогенеза, т.е. праязыковой разрыв остался почти незатронутым.

По мере развития потенциала методов в дисциплинах и исследовательских традициях, изучающих человеческую преисторию (доцивилизационные, бесписьменные эпохи), сближение их подходов и попытки интеграции неизбежны. Наметим эскизные направления для наведения таких мостов, преодолевающих праязыковой разрыв.

Изначальная языковая ойкумена: единство или рассеченность?

Древнейшие гоминиды, затем протосапиенсы и ранние сапиенсы жили малыми группами, максимум альянсами групп. Это означает, что изначальное разнообразие групповых коммуникативных практик было весьма велико.

Африканские эректусы и протосапинсы после уверенного освоения огня и прогресса охотничьих практик (ок. 350–200 тыс. лет назад [6, с. 123]) вследствие демографического роста, относительно быстрых изменений климата и ландшафтов (увеличивавшиеся ледники Евразии отбирали воду из океана и морей, что снижало испарение и делало африканский климат более сухим, тогда как межледниковья повышали

влажность; перемежение этих периодов приводило в Африке к тому, что джунгли превращались в саванны, саванны – в степи, а степи – в пустыни либо, наоборот, пустыни и степи становились саваннами, а при повышении влажности на них уже наступали джунгли [17; 42]), нарастания географической стесненности все чаще мигрировали, сталкивались между собой, конфликтовали, воевали и образовывали союзы, подкреплявшиеся перекрестными браками. При этом число первых протоязыков закономерно сокращалось по мере межгруппового отбора и включения выживших групп в альянсы.

Остаются сомнительными обе крайности: полная изначальная изоляция языков и единое языковое пространство без внутренних границ. Первой версии противоречат известные языковые универсалии – вряд ли они могли быть выработаны в результате одной только эволюционной конвергенции. Границы между языковыми сообществами всегда были в разной степени проницаемы благодаря контактам, миграциям, брачной политике с обменом невестами и т.п. О наличии значимых границ, разделявших языковые ойкумены, свидетельствуют весьма резко различающиеся типы языков, прежде всего морфологические (см. ниже).

Катастрофа «вулканической зимы»: оставшиеся языки – прародители нынешних языковых семей?

Климатические бедствия производили самый суровый отбор среди групп, их альянсов, а значит, языковых сообществ. Возможно, таких «бутылочных горлышек» для древнейшего народонаселения было несколько, но самое узкое ученые (палеоклиматологи, палеодемографы и палеогенетики) связывают с «вулканической зимой» после извержения индонезийского вулкана Тоба около 74 тыс. лет назад (рис. 2). Зафиксировано резкое падение численности множества популяций животных, а значит и высших хищников, стоявших на вершине пищевой цепочки, – африканских сапиенсов. «Извержение Тоба было крупнейшим за последние несколько сотен тысяч лет. В течение нескольких лет планету покрывала стратосферная пыль в плотном аэрозольном облаке. Во многих регионах среднегодовая температура упала на 15°C или более, что аналогично сценариям ядерной зимы. Наступление ледников вызывало понижение уровня воды в океанах и жестокие засухи в Африке. Фактически речь идет о глобальной экологической катастрофе» [35, p. 71].

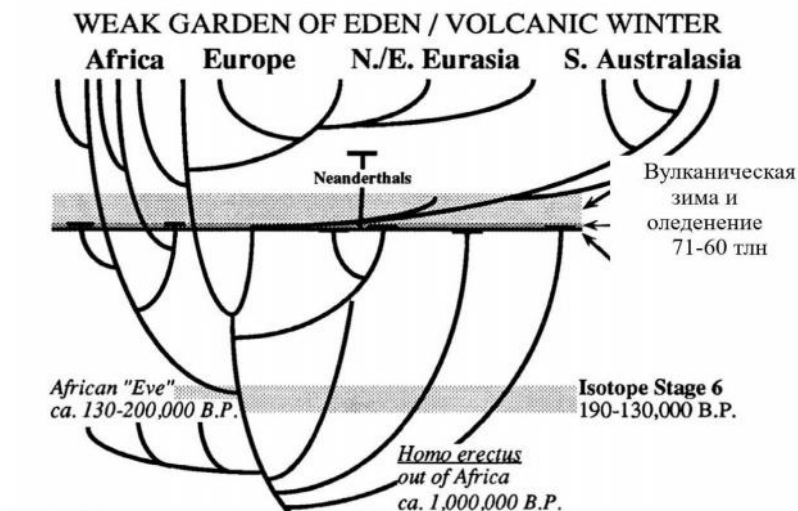


Рис. 2. Схема генеалогического древа эректусов и сапиенсов
Первые в своем большинстве погибли вследствие «вулканической зимы»
(тупиковые ветви). Вторые выжили и размножились в Африке, а волны миграций
из нее заместили архаичные популяции

Источник: [35, p. 79].

Катастрофа «вулканической зимы» резко сократила популяцию ранних сапиенсов: по разным оценкам, до 30–50 тыс., 10–15 тыс. или даже до 3 тыс. чел. [20; 31; 35; 43]. Данная концепция вызвала большие дебаты, ее неоднократно пытались опровергнуть. В разных местах планеты проводились новые серии исследований для оценки эффекта извержения. Недавние результаты коллектива палеоклиматологов из Института Макса Планка, выявивших существенное уменьшение озонового слоя как раз после извержения Тоба, в целом подтверждают первоначальную версию М. Рампино и С. Амброза [35] и др.: «Мы пришли к выводу, что определенное похолодание и засухи плюс значительный биологический вред от поражения ультрафиолетом в тропиках в сочетании с суровыми условиями “вулканической зимы” во внетропических регионах могли создать предпосылки для “бутылочного горлышка” – резкого сокращения популяции» [33].

Вместе с погибшими альянсами погибло множество протоязыков, о которых мы никогда ничего не узнаем. «Вулканическая зима» истребила группы, жившие в самых неблагоприятных условиях: относительно близкой к Суматре Южной и Юго-Восточной Азии, в холодных более северных регионах этой части света. Вполне вероятно, что европейские неандертальцы были обязаны своей относительно большой численностью, последующим «расцветом» (например, в сравнении с жившими в Азии денисовцами и флоресскими «хоббитами») именно отдаленностью от той же вулканической катастрофы.

В более плотно заселенной и менее пострадавшей Африке тоже происходила депопуляция (уже из-за засух и жесткого ультрафиолета). Выживали те, кто лучше приспосабливался, в том числе овладели практиками межгрупповой поддержки и взаимопомощи. Этот «ценз» прямо связан с уровнем развития речевой коммуникации. Именно эти группы и альянсы ранних сапиенсов стали бурно плодиться при восстановлении климата и пищевой базы, заняли все ранее пригодные для жизни земли Африки, а многие стали по мере возможностей проникать в Евразию.

Языковыми сообществами с высокими шансами выживания, а значит, сохранения языка были либо отдельные группы охотников-собираателей (30–40 чел.), либо их альянсы (по экологическим причинам вряд ли более 150 чел.) [1; 5; 39].

Условно примем в качестве среднего числа членов сообщества с отдельным языком 50–100 чел. Тогда получается, что в период минимальной численности сапиенсов на всей планете (по средней оценке – 15 тыс. чел.) в Африке существовало *150–300 языковых сообществ и столько же древнейших языков*. Однако не будем полностью исключать наличие речевых зачатков у неандертальцев, денисовцев и иных эректусов, ранее перебравшихся в Евразию. Но если они и были, то последующие волны экспансии сапиенсов из Африки, вытеснив, истребив и частично ассимилировав эти горстки старожилов, очевидно, также захлестнули эти зачатки своей языковой стихией. Было ли что-то взято из туземных протоязыков эректусов (подобно множественным технологическим заимствованиям у неандертальцев) – неизвестно, и вряд ли когда-либо этот вопрос прояснится.

Важнейшей эволюционной закономерностью в следующую после катастрофы эпоху неуклонного демографического роста и расселения был «эффект основателей». Этим фактором обычно объясняют процессы этногенеза, но вполне резонно применить данный принцип и к языковой эволюции. *Именно выжившие после «бутылочного горлышка» сообще-*

ства стали прародителями человечества, а значит, их языки – прародителями всех последующих языков.

Разумеется, далее происходили множественные процессы разделения, гибели новых языков, из взаимовлияния, поглощения, слияния (см. ниже), однако древнейшие языки составили ядра многих семей языков, сохранившихся и до наших дней. Поэтому число выживших после «вулканической зимы» языковых сообществ и их языков естественно соотносится с числом известных базовых языковых семей (фил, кластеров). Справочник «Этнология» дает информацию о 7117 языках¹, распределенных среди 156 языковых семей².

По количеству языков резко выделяются среди остальных семей нигер-конголезская (1542 языка) и австронезийская (1258 языков). Особо крупной является также индоевропейская семья (450 языков). Нередко их называют «макросемьями», что означает охват 20–30 или более базовых семей (языковых кластеров). Поэтому с учетом огромного языкового разнообразия субсахарной Африки и Австронезии *количество современных языковых семей правильнее оценивать числом 200–250*, что вполне соответствует числу древнейших языковых сообществ в эпоху самого узкого «бутылочного горлышка»³.

Стадии глоттогенеза и языковые структуры

Ступени происхождения и развития языков, несомненно, имеют глубинную связь с их уровнями: фонологией (типами различений слогов

¹ В другой базе – «Глоттолог» (<https://glottolog.org/glottolog/family>) – учтено 8494 языка. Разница в оценке определяется критериями отличения языка от диалекта, которые не бывают однозначными. Нелишне здесь вспомнить остроумный тезис М. Вайнрайха: «Язык – это диалект с армией и флотом».

² URL: <https://www.ethnologue.com/browse/families>. В этом масштабном справочнике большинство семей включают по три-пять языков, реже – десятки. Макросемьи, включающие сотни языков, непременно следует делить на семьи. Крайне сомнительно происхождение всех языков каждой макросемьи (включая индоевропейскую) от единственного праязыка [15]. Обнаруженные множественные и бесспорные сходные черты являются, скорее всего, следствиями прошлых обширных завоеваний и миграций как важных факторов этногенеза и этнической динамики.

³ Приоритет идеи соответствия первых праязыков современным языковым семьям принадлежит лорду Дж.Б. Монбоддо. В своей прорывной для его времени книге «О происхождении и прогрессе языка» Монбоддо первым применил к проблеме эволюционную теорию, указал на роль «общего дела» и необходимости сплоченности древних людей, учитывал не только современные европейские и классические мертвые, но также «варварские» языки [32].

и фонем), фонетическим строем, лексикой, типами словообразования, синтаксисом и грамматикой. Какая именно это связь – сложнейшая проблема, решать которую можно, только соединяя наиболее правдоподобные и обоснованные версии ступеней роста языковой сложности с наиболее конструктивными эволюционно-лингвистическими теориями.

На рисунке 3 представлена общая гипотеза связи последовательных ступеней глоттогенеза со структурными уровнями языков. Неслучайно фонетические уровни, будучи усвоены в раннем детстве при научении родному языку, проявляют затем себя как наиболее ригидные. Звуки и слова других языков обычно воспринимаются и произносятся соответственно обретенным в раннем детстве паттернам речевого слуха и артикуляции. Ребенок до 7–8 лет еще может параллельно освоить второй язык в качестве родного (билингвизм), затем трудности возрастают, а для взрослых людей настройка слуха и речевого аппарата при обучении иностранному языку требует значительных волевых усилий, упорных упражнений, причем без гарантии успеха. Эти факты косвенно указывают на древнейшую природу именно фонологического и фонетического строя языков.

Выход на евразийские просторы

Относительно времени, продолжительности, количества исходов (волн), численности этих ранних сапиенсов из Африки развиваются сильно отличающиеся друг от друга версии, активно ведутся исследования, прежде всего в палеоклиматологии и палеогеографии. Добываются новые и переинтерпретируются старые археологические данные, касающиеся самой Африки и прилегающих регионов Евразии, сопоставляются с результатами палеогенетики, данными о современных охотниках-собирателях, строятся и проверяются математические модели [20; 21; 25; 29; 34; 36–38].

Благодаря сложным палеоботаническим исследованиям остатков пыльцы ученые выявили «климатическое окно» 56–44 тыс. лет назад. В этот период области Синая и Леванта, обычно представлявшие собой безжизненные пустыни, наполнялись ручьями, растительностью, дичью, значит, становились пригодными для жизни и для миграций сапиенсов [29]. Примерно в то же время вновь открылся южный путь в Аравию. Демографический переизбыток африканского «котла» ранних сапиенсов, уже вполне социально и когнитивно «продвинутых», стал выплескиваться волнами в Евразию.

В то время в самой Евразии, преимущественно на западной окраине континента, жили малыми разрозненными группами умелые охотники на крупных млекопитающих – неандертальцы. Остатки остальных ранних переселенцев (денисовцев и других), судя по малому числу находок, были незначительными.

С учетом триумфального расселения сапиенсов с их культурами верхнего палеолита и мезолита во все пригодные для жизни уголки Евразии, Австронезии, Океании и обеих Америк можно уверенно говорить о продолжавшемся демографическом росте, который к тому же сопровождался культурным и технологическим расцветом. Основу изобилия в период примерно 50–15 тыс. лет назад составляли стада травоядных: от мамонтов до диких лошадей и овец. Будучи сами уже умелыми охотниками, сапиенсы быстро переняли все ценные достижения неандертальцев. Сапиенсы неуклонно их вытесняли, частично смешивались с ними, а также с денисовцами на юго-востоке Евразии или уже в Австронезии, о чем свидетельствуют примеси последних в геномах папуасов [11].

Динамика демографического роста и расселения, ведущая к этнической, расовой и языковой дивергенции на огромных открывшихся пространствах, доминировала в эпохи верхнего палеолита и мезолита. При конфликтных столкновениях более слабые группы вытеснялись, благо богатых ресурсами и не заселенных еще земель было предостаточно.

Соответственно разделению и расселению сообществ изначальные около 200 языков (см. выше) закономерно делились на говоры, диалекты, а затем становились сотнями и тысячами самостоятельных языков. Этот процесс вполне заслуживает названия Великой лингвистической дивергенции.

Наряду с процессами расселения, этногенеза и разделения языков шли процессы объединения сообществ в политии, что всегда требовало какого-то общего для них – регионального языка. Эту роль мог первоначально играть язык завоевателей или доминирующей группы, но он непременно изменялся под влиянием стихии местных диалектов и языков – «субстрата».

После «вулканической зимы» и расселения сапиенсов за пределами Африки – в ходе Великой лингвистической дивергенции – количество региональных языков тоже росло, но всегда было меньшим, чем количество местных (рис. 4).

Коренные различия между типами современных языков (флективные, изолирующие, синтетические, агглютинативные, инкорпорирующие-

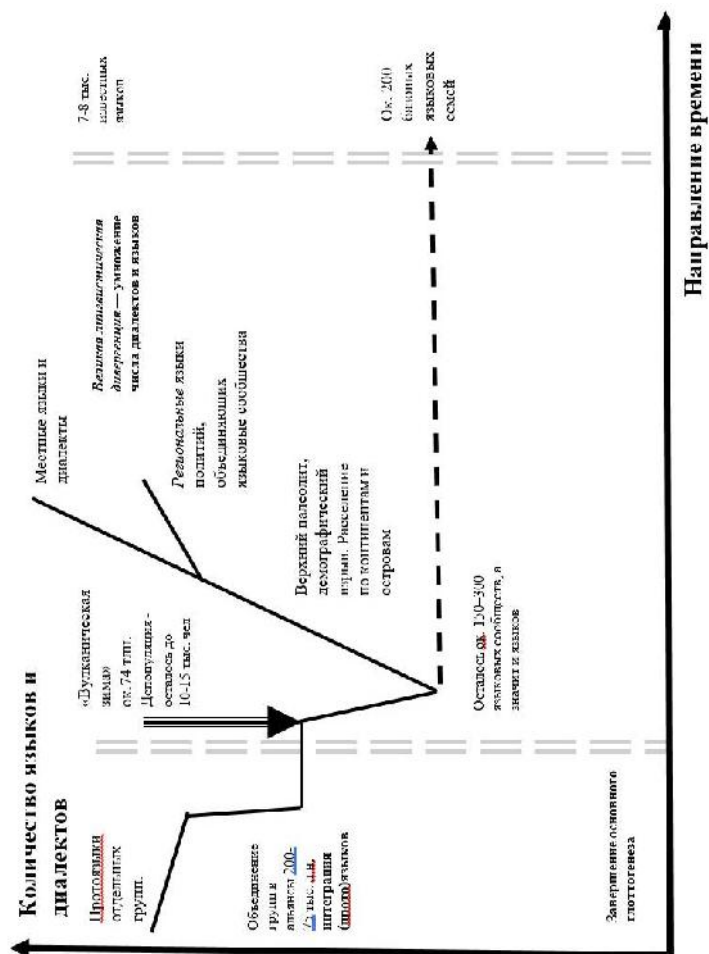


Рис. 4. Основные изменения численности древнейших протоязыков и языков

полисинтетические) никак не могут быть случайными⁴. Возможно, они указывают на языковые ойкумены (до главных миграций?), внутри которых языковые сообщества заимствовали друг у друга способы порождения слов и предложений [15, с. 53].

Чем больше было расстояние, чем больше и дольше изоляция друг от друга, чем сильнее было влияние языков смежных сообществ, тем сильнее языки расходились, что и привело к 7–8 тысячам современных языков.

Языковое развитие в верхнем палеолите

Рассмотрим на модельном уровне языковую эволюцию при простом заселении охотниками-собираателями, а затем земледельцами и животноводами некоторой большой ойкумены, лишенной особых внутренних географических барьеров (пустынь, горных хребтов, морей). Вынесем пока за скобки завоевания, процессы навязывания, вытеснения, смешения языков и т.п. Соседями могут оказаться сообщества как с близкими диалектами, так и с далекими друг от друга языками. В любом случае неминуемо развиваются контакты между соседними сообществами.

Согласно классической концепции «языковой непрерывности» (А. Пикте), живущие на окраинах смежных сообществ понимают друг друга, а по мере удаленности языковых сообществ их способность к взаимопониманию ступенчато снижается. Таковую картину в Новой Гвинее в 1870–1880-х годах наблюдал Н.Н. Миклухо-Маклай. Исследователи обнаружили сходную языковую обстановку в ойкуменах Австралии, Африки, Океании. Данную модель подтверждает также существование *диалектных континуумов* – достаточно частое явление (в Западной Европе, на Балканах и не только)⁵.

⁴ Ср.: «...Я понимаю “родство” исключительно в его прямом, то есть генеалогическом смысле. Нечто иное – это типологическое родство, которое несомненно существует между генеалогически не связанными между собой языками. Типологическое сравнение языков я по-прежнему считаю весьма важной областью языкознания, в которой можно очень многого достичь, но где необходимо применять особые, до сих пор еще мало разработанные методы исследования» [15, с. 51].

⁵ Ж. Вандриес: «Послушайте, как отзывается крестьянин о говоре соседней деревни, он в нем найдет сейчас же отличия, едва заметные постороннему уху; он с гордостью заявит, что только он и его односельчане говорят правильно и хорошо и что по ту сторону ручья или долины речь уже перестает быть правильной» (цит. по: [7, ч. 1, с. 446]).

Более сложную картину являла собой жизнь североамериканских индейцев Великих Равнин, еще не деформированная европейским нашествием. Этот случай интересен структурным сходством с более ранним заселением сапиенсами просторов Евразии.

Первоначально индейцы, пришедшие с севера, попали на американские земли, где не было каких-либо гоминид-конкурентов. Зато еще водились мамонты и мастодонты (уже обреченные на истребление). Америка изобиловала огромными непугаными стадами бизонов, маралов, лосей, тапиров, северных оленей, диких лошадей, диких свиней и др. Индейцы продолжали заниматься охотой, рыболовством, собирательством, но некоторые племена освоили сельское хозяйство.

Европейцы застали в Северной Америке около 600 индейских племен с 396 языками. Многие племена, особенно на Великих Равнинах, объединялись в военно-политические союзы – лиги, или конфедерации. Существовали и другие социальные формы, связывающие племена: фратрии, разнообразные открытые и закрытые, даже тайные общества типа братств, клубов и др. [16, с. 103–106]. Случались спорадические конфликты, проводились регулярные ритуальные встречи с переговорами, пирами, учреждением новых альянсов. Это был динамичный политический и культурный мир с богатством языков и мифов, изощренной брачной политикой, сложными системами родства.

Столь масштабная и разветвленная социальная структура была связана с тем, что многие индейцы владели *не одним, а двумя и даже более языками*. Остатки этого явления фиксируются по сию пору: «...немногочисленные индейцы пуэбло, живущие в штате Нью-Мексико, говорят сегодня на трех разных языках: *таноан, кересан и зуни*. При этом язык таноан делится, в свою очередь, еще на три: тива, тева и това, а язык кересан – на западный кересан и восточный кересан» [16, с. 49].

Языковая ситуация средних сапиенсов в эпоху верхнего палеолита, очевидно, была результатом сложившейся структуры социальных взаимодействий между сообществами. Обе модели – языковая непрерывность контактирующих локальных сообществ и сложная динамичная структура с иерархиями не противоречат друг другу, а скорее, взаимодополнительны.

В богатых ресурсами центральных областях следует ожидать большую плотность населения, частые контакты и сложные структуры альянсов. Здесь люди, особенно вожди и члены сквозных сообществ, связывающих племена, в том числе отдаленные, владели наряду с мест-

ным родным также одним, двумя или более языками соседей либо же региональными языками межплеменного общения. На бедных ресурсами окраинах локальные поселения были более изолированными, общение ограничивалось контактами с соседями, поэтому здесь, скорее, следует ожидать близость к модели языковой непрерывности.

Возвращаясь к народам Евразии, заметим, что ни в том, ни в другом случае даже речи не может быть о каком-то едином ностратическом или даже праиндоевропейском языке, который будто бы разделился на десятки языковых семей. На обширных и разреженных пространствах периферии существовали градиентно отдаляющиеся друг от друга диалекты, тогда как в центрах ойкумен представители разных социальных сегментов владели двумя (местным и региональным) или более языками в соответствии со сложившимися военно-политическими союзами, иерархиями, выраставшими в них конфигурациями экономических и культурных обменов.

Археологи отмечают особую активность контактов и взаимосвязанность верхнепалеолитических популяций Евразии, следы обменов на больших расстояниях, в том числе предметов изобразительного искусства (в частности, знаменитых фигурок «венер»). Те же расширенные социальные сети способствовали быстрому распространению технологических новаций (обзор данных см.: [23, p. 359]).

Поскольку языки североамериканских индейцев хорошо изучены (благодаря активности, исследовательским ресурсам антропологов и лингвистов США), реконструкция языковой ситуации, особенно отношений между малыми локальными языками и региональными языками межплеменного общения, вполне могла бы служить моделью для реконструкции ранней картины языков Евразии в регионах с наибольшей плотностью населения.

Драйверы усложнения языка

Язык с простыми синтаксисом и грамматикой решает проблему точности, хотя решение может выглядеть неуклюжим или «простоватым»: смысл сколько-нибудь сложного сообщения приходится выражать несколькими рублеными предложениями. Язык с развитыми синтаксисом и грамматикой, но без синонимов, вербальных средств передачи смысловых нюансов и риторических украшений вполне адекватно передает главное содержание, примерно как канцелярит или техническая инструкция. Наконец, с помощью языка с широким арсе-

налом конструкций разного уровня можно выразить сложную мысль достаточно коротко, изящно и с учетом тонких нюансов.

Как объяснить усложнение языков после завершения основных ступеней глоттогенеза? Какие новые социальные взаимодействия и коммуникативные заботы служили драйверами такого развития?

Если верно предположение, что основные универсальные черты языков были обретены уже ранними сапиенсами, освоившими хотя бы простые синтаксис и грамматику, то дальнейшее внушительное усложнение языков множества известных сообществ охотников-собирателей, в том числе с каменными технологиями, следует отнести к эпохе верхнего палеолита (рис. 5). Фактически для австралийских и тасманийских аборигенов, африканских пигмеев и бушменов эта эпоха продолжалась вплоть до прихода европейцев.

Экономика отложенной реципрокности – драйвер развития языка в верхнем палеолите

Быстрый, впечатляющий и уже неостановимый прогресс в технологиях начинается с переселения ранних сапиенсов в Евразию, особенно после 50–40 тыс. лет назад. Исключено, что в результате какой-то чудесной мутации тогда появился язык (как утверждал Н. Хомский и вслед за ним предполагал Д. Бикертон в ранних работах), однако сам этот период с явным эволюционным прорывом, несомненно, значим и требует обсуждения.

Археологи и палеоантропологи по понятным причинам склонны связывать языковое развитие напрямую с прогрессом в орудийных технологиях. Такие связи отрицать было бы нелепо. Расширение лексики закономерно следовало за ростом разнообразия технического инструментария и расширением ресурсной базы как для пропитания, так и для изготовления тех же орудий и прочих изделий (кости, рога, бивни, позже – керамика). Однако речь должна идти прежде всего не о прямой связи между изготовлением орудий и языком, а о социально опосредованной.

Верхнепалеолитическое развитие материальной культуры (разнообразные украшения, погребения с инвентарем, изделия из кости, керамические фигурки, настенная живопись и проч.) явно указывает на прорыв в когнитивной эволюции, на достижение нового уровня сознания, мышления, культуры. Такое развитие было *выражением и следствием усложнения социальных порядков*, которые, согласно развиваемой здесь концепции [12], всегда ведут к *новым коммуникативным заботам*,

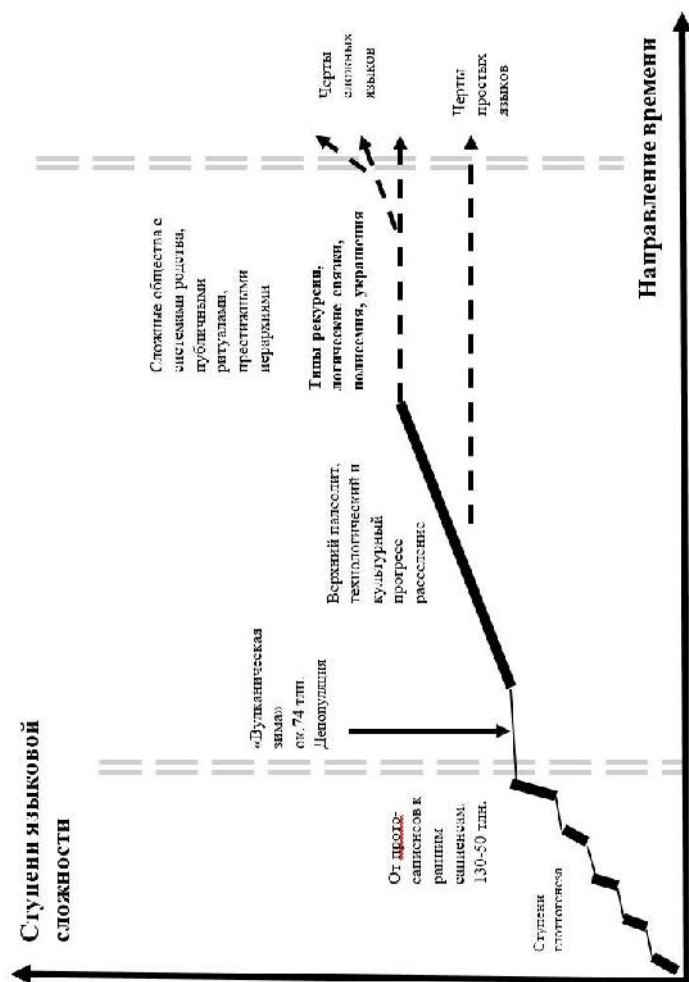


Рис. 5. Усложнение и риторическое обогащение некоторых языков в верхнем палеолите

а значит, к складыванию обеспечивающих их языковых структур. Рассмотрим эти процессы детальнее.

Само усложнение социальных порядков было тесно связано с развитием орудийных технологий, происходило соответственно с прогрессом охотничьих и всех остальных практик добычи пропитания, обеспечения других базовых забот. Новые изобретенные или заимствованные (у тех же неандертальцев) технологии приводили к *большей эффективности добычи*. Теперь не вся команда взрослых мужчин, но малые группы по три-пять человек, даже одинокие охотники, рыболовы могли заниматься промыслом.

К. Стерелни считает, что в поздний плейстоцен произошла экономическая революция – переход от экономики, основанной на дележе добычи сразу на месте, к *экономике разнообразных обменов, когда вклад каждого мог быть возвращен значительно позже и в другой форме* [39]. Такое реципрокное сотрудничество вполне может быть взаимовыгодным и стабильным, что вполне подтверждает этнография.

При переходе к верхнему палеолиту шла коренная смена социальных взаимодействий, связанных с обменами, обязательствами и престижем. Все это происходило в нормативной, институциональной и коммуникативной среде, которая неизбежно трансформировалась. Появились новые заботы осмысления, обозначения и удержания в памяти прошлых взаимодействий, соответствующих отношений вокруг сделанных кем-то когда-то «даров» и последующих должных «отдаров» [39].

Здесь получает дальнейшее развитие дистантный нормативный контроль: группа, доминирующая коалиция, клика или даже отдельная семья отслеживает не только правила, запрещающие междоусобное насилие, кражи или грабеж, но также ставшие крайне важными *правила реципрокности*.

Тогда же стало развиваться разделение труда, ранее связанное преимущественно с половозрастными категориями. Каменные технологии достигли в верхнем палеолите такого уровня, что острые, легкие и прочные наконечники, составные орудия стали изготавливаться настоящими профессионалами, которые целенаправленно подбирали учеников и долгие годы готовили себе смену. Об этом можно судить по недавним наблюдениям за порядком изготовления каменных орудий, которым никак не уступают в искусности обработки археологические образцы [41, р. 696].

Мастера верхнего палеолита уже не были обязаны каждодневно добывать себе пищу охотой, рыболовством, собирательством, их вклад

включался в сложные отношения дележа и обмена. Разумеется, профессиональное обучение требовало своих языковых, особенно дополнительных лексических, средств [28].

К той же эпохе диверсификации отношений внутри групп и между группами следует отнести усложнение систем родства. О значимости этой сферы, составлявшей во всех догосударственных обществах основу отношений солидарности, сексуальности, а также экономики, власти, военной мобилизации, ритуальности, в антропологии написано так много, что на этом пункте можно не останавливаться.

В порядках такого рода все сферы социального взаимодействия (и в их числе экономика добычи, распределения, обменов, обязательств) тесным образом связаны с престижем – статусом, репутацией, уровнем группового членства, стратификацией⁶.

В ту же эпоху верхнего палеолита началось чуть ли не массовое производство керамических «венер», а это уже технология глубокой переработки, также требующая высокого мастерства. Сами же «венеры», вне зависимости от их предназначения, точно участвовали в процессах обмена, в отношениях дара-отдара, что опять же добавляло сложности во внутригрупповом и межгрупповом взаимодействиях, требовало средств взаимопонимания на вербальном уровне.

С развитием «новой экономики», по К. Стерелли, широкое распространение получают сплетни. На этой вербальной арене борьбы за престиж, скорее всего, уже всюду использовался так называемый «макиавеллевский разум» [22; 26].

Правильность высказываний может появиться и проявиться только когда складываются речевые правила. Синтаксис как комплекс структур, обеспечивающих передачу логических связей между смыслами, обретает управляющие функции: слова, попадающие в определенные ячейки этих структур, вынуждены «приспосабливаться» и видоизменяться. Это происходит при обретении правилами статуса *культурных образцов*, которые транслируются в поколениях.

Сами же правила, по всей вероятности, формировались как подсознательные побочные продукты «образцовых» речей – особо успешной и впечатляющей риторики, которой стремились подражать. Отступление от этих образцов, нарушение соответствующих правил со временем ста-

⁶ Есть свидетельства о развитии социальной стратификации в эпоху средних сапиенсов (40–20 тыс. лет назад). Например, такими свидетельствами явились богатые захоронения в местечке Сунгире [18, с. 312].

ло восприниматься как неуклюжая, неумелая речь, провальная в плане стремлений оратора к повышению или удержанию своего престижа как уровня членства в группе..

Отнюдь не все языки были обязаны обрести «излишества». В малых сообществах при отсутствии практик публичных выступлений, споров, доказательств, когда контекст ситуаций общения всегда был ясен для участников, никаких стимулов для усложнения конструкций и риторического обогащения языка не было. Таков, например, известный язык южно-американского племени *тираха* [19].

Именно с заботами самопрезентации следует связать появление всевозможных риторических, казалось бы, «избыточных» [10, с. 13] добавок к языку: от простых тропов типа метафоры и метонимии до пословиц и поговорок, развернутых зачинов к рассказам, усложненных оборотов, многоступенчатой рекурсии и т.д.

Ресурсное истощение, переход к мезолиту, неолиту и политической эволюции

Примерно в период 20–15 тыс. лет назад изобилие дичи в Евразии стало существенно сокращаться. Демографический рост сапиенсов и эффективная охота привели к истреблению крупных травоядных. Некоторые виды были вообще уничтожены (мамонты), другие резко сократили ареал (северные олени, населявшие Европу, отсюда исчезли) [2, с. 366].

К периоду 15 тыс. лет назад уровень внутривидового насилия сапиенсов существенно возрастает: «...число находок человеческих костей с вонзившимися в них обломками оружия (29 костей 27 индивидов с 17 памятников) почти сравнивается с числом аналогичных находок костей животных. Все находки такого рода возрастом старше 15 тыс. лет – это кости животных (10 костей 10 особей с 9 памятников)» [4, с. 311].

Рост насилия, отчуждения, с одной стороны, и активное формирование военных союзов, с другой стороны, неизбежно стали оказывать влияние на диалекты и языки: языки врагов все больше отдалялись друг от друга, языки союзников сближались.

Древнейшее святилище Гёбекли-Тепе (12–10 тыс. лет назад) в юго-восточной Анатолии, судя по большому количеству изображений различных животных (тотемов?), было местом регулярных собраний множества групп и альянсов [30]. Столь масштабное строительство было

возможным только при наличии запасов продовольствия, что означает начало освоения земледелия и скотоводства.

Шла *политическая эволюция* по Р. Карнейро, вначале в регионах наибольшей географической стесненности (те же долины Нила и Инда, Месопотамия, побережье нынешнего Перу) и социальной стесненности (долины Мехико и Хуанхэ). В результате войн и образования союзов чифдомы, или вожества, сменялись сложными чифдомами, за которыми следовали протогосударства, государства и, наконец, империи [8]. Языки и диалекты, будучи в некотором смысле *симбионтами* языковых сообществ самого разного масштаба, эволюционировали в тесном сопряжении с геополитическими и другими макросоциальными процессами.

Укрупнение политий от вожеств до государств и империй должно было вести к ступенчатому уменьшению числа региональных языков. Действительно, одни политии проигрывали войны, уничтожались как целостные структуры, их правящие этнические группы теряли легитимность, рассыпались, что вело к дискредитации, подавлению их языка. Другие политии подчинялись новому гегемону, встраивались в имперскую структуру, их элиты стремились или полностью перенять язык победителей, становящийся *миросистемным*, или приспособить к нему свой язык (рис. 6). При этом класс *миросистемных языков* объединяет имперские и/или священные языки, такие как шумеро-аккадский, древнеперсидский, латынь, санскрит, арабский и языки разветвленных мир-экономик, такие как *койне* и *lingua franca* (о типах миросистем см. [3]).

Уровни общности миросистемных, государственных, региональных языков не могли быть одинаковыми в разных ойкуменах, странах или местностях. Они были выше при более централизованном управлении, лучших коммуникациях, развитых бюрократии и торговле. При географической расчлененности (например, горами), низкой централизованности, слабой зачаточной бюрократии, при отсутствии межрегиональной торговли региональные языки сильнее отличались друг от друга и от доминирующего языка столицы (имперского, государственного).

Изобретение и распространение письменности кардинальным образом изменило ход языковой эволюции, но здесь уже древнейшие тексты составляют эмпирический базис исторической лингвистики, что означает завершение языкового разрыва.

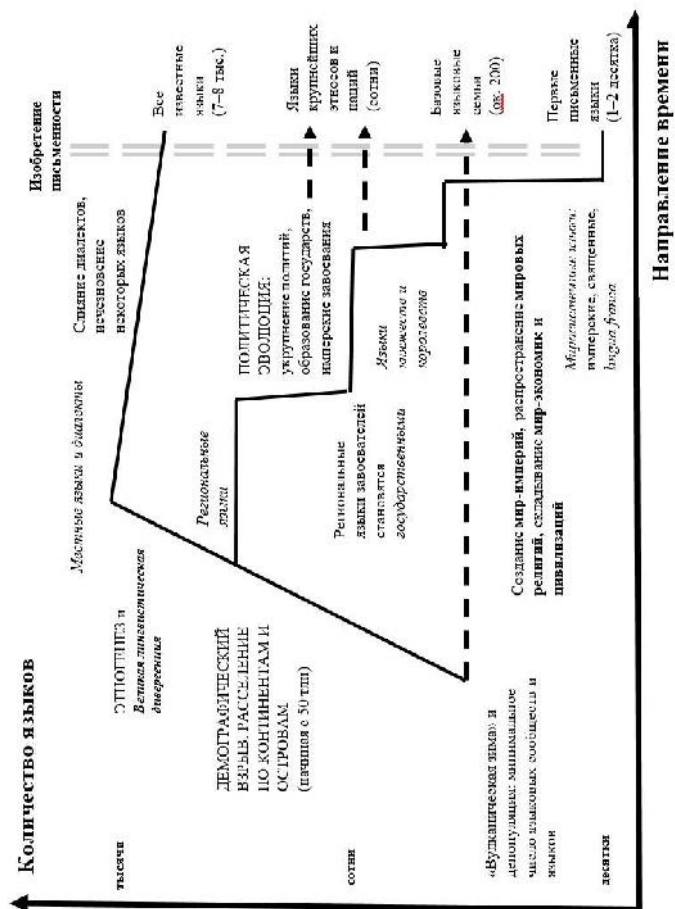


Рис. 6. Предположительная динамика численности значительных, местных и региональных языков, объясняющая число известных языков разных типов и число базовых языковых семей

Литература

1. Бикертон Д. Язык Адама: как люди создали язык, как язык создал людей. – М.: Языки славянских культур, 2012. – 336 с.
2. Будыко М.И. Эволюция биосферы. – Л.: Гидрометеиздат, 1984. – 488 с.
3. Валлерстайн И. Миросистемный анализ: Введение. – М.: Территория будущего, 2006. – 248 с.
4. Вишняцкий Л.Б. Вооруженное насилие в палеолите // *Stratum plus*. – 2014. – № 1. – С. 311–332.
5. Джонсон А., Эрл Т. Эволюция человеческих обществ: От добывающей общины к аграрному государству. – М.: Изд-во Института Гайдара, 2017. – 548 с.
6. Дробышевский С.В. Антропогенез. – М.: Архэ, Модерн-А, 2017. – 168 с.
7. Звегинцев В.А. История языкознания XIX–XX веков в очерках и извлечениях: В 2 ч. – М.: Просвещение, 1964–1965. – Ч. 1. – 1964. – 466 с.; Ч. 2. – 1965. – 495 с.
8. Карнейро Р.Л. Теория происхождения государства // Раннее государство, его альтернативы и аналоги. – Волгоград: Учитель, 2006. – С. 55–70.
9. Коротаев А.В., Халтурина Д.А., Боринская С.А. Мифы и гены: происхождение и эволюция дуалистических космогоний в кросс-культурной перспективе. – М.: ЛИБРОКОМ, 2011. – 184 с.
10. Миллер Д. Соблазняющий разум: Как выбор сексуального партнера повлиял на эволюцию человеческой природы. – М.: Corpus (АСТ), 2000. – 750 с.
11. Пзабо С. Неандерталец: В поисках исчезнувших геномов. – М.: Corpus (АСТ), 2018. – 416 с.
12. Розов Н.С. Детство языка в антропогенезе: от первых протослов – к ситуативным протофразам // Ценности и смыслы. – 2021. – № 3 (73). – С. 27–42.
13. Старостин Г.С., Дыбо А.В., Милитарев А.Ю., Пейрос И.И. К истокам языкового разнообразия: Десять бесед о сравнительно-историческом языкознании с Е.Я. Сатановским. – М.: Дело, 2016. – 584 с.
14. Старостин С.А. О доказательстве языкового родства // Старостин С.А. Труды по языкознанию. – М.: Языки славянских культур, 2007. – С. 779–793.
15. Трубецкой Н.С. Мысли об индоевропейской проблеме // Трубецкой Н.С. Избранные труды по филологии. – М.: Прогресс, 1987. – С. 44–59.
16. Уайт Д.М. Индейцы Северной Америки: Быт, религия, культура, М.: Центрполиграф. – 2006. – 314 с.
17. Уэллс С. Генетическая одиссея человека. – М.: Альпина нон-фикшн, 2013. – 276 с.
18. Фитч У.Т. Эволюция языка. – М.: Языки славянских культур, 2013. – 768 с.
19. Эверетт Д. Не спи – кругом змеи! Быт и язык индейцев амазонских джунглей. – М.: Языки славянских культур, 2016. – 384 с.
20. Ambrose S.H. Small things remembered: Origins of early microlithic industries in sub-Saharan Africa // *Thinking Small: Global Perspectives on Microlithic Technologies* / Ed. by R. Elston and S. Kuhn; Archaeological Papers of the American Anthropological Association. – 2002. – Vol. 12, Iss. 1. – P. 9–29.
21. Amos W., Hoffman J.I. Evidence that two main bottleneck events shaped modern human genetic diversity // *Proceedings of the Royal Society. Series B*. – 2010. – No. 277. – P. 131–137.
22. Byrne R.W. Machiavellian intelligence // *Evolutionary Anthropology*. – 1996. – Vol. 5, Iss. 5. – P. 172–180.

23. *Churchill S.E.* Thin on the Ground: Neanderthal Biology, Archeology and Ecology. – Hoboken, NJ: Wiley Blackwell, 2014. – 472 p.
24. *Dessalles J.-L.* Why We Talk: The Evolutionary Origins of Language. – Oxford University Press, 2007. – 384 p.
25. *Eswaran V.* A diffusion wave out of Africa: The mechanism of the modern human revolution? // *Current Anthropology*. – 2002. – Vol. 43, No. 5. – P. 749–774.
26. *Gavrilets S., Vose A.* The dynamics of Machiavellian intelligence // *Proceedings of the National Academy of Sciences USA (PNAS)*. – 2006. – Vol. 103, No. 45. – P. 16823–16828.
27. *Jackendoff R.* Foundations of Language: Brain, Meaning, Grammar, Evolution. – Oxford University Press, 2002. – 447 p.
28. *Laland K.N.* Darwin's Unfinished Symphony: How Culture Made the Human Mind. – Princeton; Oxford: Princeton University Press, 2017. – 450 p.
29. *Langgut D., Almogi-Labin A., Bar-Matthews M., Pickarski N., Weinstein-Evron M.* Evidence for a humid interval at ~56–44 ka in the Levant and its potential link to modern humans dispersal out of Africa // *Journal of Human Evolution*. – 2018. – Vol. 124. – P. 75–90.
30. *Mann C.C.* Göbekli Tepe: The birth of religion // *National Geographic*. – 2011. – Vol. 219, No. 6. – P. 34–59.
31. *Mellars P.* Why did modern human populations disperse from Africa ca. 60,000 years ago? A new model // *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*. – 2006. – Vol. 103, No. 25. – P. 9381–9386.
32. *Monbodo J.B.* Of the Origin and Progress of Language. – Edinburgh; London: T. Cadell, 1774. – 704 p.
33. *Osipov S., Stenichkov G., Tsigaridis K., LeGrande A.N., Bauer S.E., Fnai M., Lelieveld J.* The Toba supervolcano eruption caused severe tropical stratospheric ozone depletion // *Communications Earth and Environment*. – 2021. – Vol. 2, No. 71. URL: <https://www.nature.com/articles/s43247-021-00141-7>
34. *Page A.E., French J.C.* Reconstructing prehistoric demography: What role for extant hunter-gatherers? // *Evolutionary Anthropology*. – 2020. – Vol. 29, Iss. 6. – P. 332–345.
35. *Rampino M.R., Ambrose S.H.* Volcanic winter in the Garden of Eden: The Toba supereruption and the late Pleistocene human population crash // *Volcanic Hazards and Disasters in Human Antiquity*/ Ed. by F.W. McCoy, G. Heiken; Geological Society of America, Special Paper 345. – Boulder, Colorado, 2000. – P. 71–83.
36. *Renfrew C.* Archeology and Language. – Cambridge University Press, 1987. – 364 p.
37. *Rohling E.J., Grant K.M., Roberts A.P., Larrasoana J.-Cr.* Paleoclimate variability in the mediterranean and Red Sea regions during the last 500,000 years: Implications for hominin migrations // *Current Anthropology*. – 2013. – Vol. 54, Suppl. 8. – P. S183–S201.
38. *Shea J.J.* Behavioral differences between middle and upper paleolithic *Homo sapiens* in the east Mediterranean Levant: The roles of intraspecific competition and dispersal from Africa // *Journal of Anthropological Research*. – 2007. Vol. 63, No. 4. – P. 449–488.
39. *Sterelny K.* Cumulative cultural evolution and the origins of language // *Biological Theory*. – 2016. – 25 July. – P. 173–186.
40. *Stone L., Lurquin P.F., Cavalli-Sforza L.L.* Genes, Culture, and Human Evolution: A Synthesis. – Malden, MA: Wiley-Blackwell, 2007. – 314 p.
41. *Stout D.* Skill and cognition in stone tool production: An ethnographic case study from Irian Jaya // *Current Anthropology*. – 2002. – Vol. 43, No. 5. – P. 693–722.
42. *Walter R.C., Buffer R.T., Bruggermann H., Guillaume M.* Early human occupation of the Red Sea coast of Eritrea during the last interglacial // *Nature*. – 2000. – Vol. 405. – P. 65–69.

43. *Williams M.A.J., Ambrose S.H., van der Kaars S., Ruehlemann C., Chattopadhyaya U., Pal J., Chauhan P.R.* Environmental impact of the 73ka Toba super-eruption in South Asia // *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*. – 2009. – No. 284 (3–4). – P. 295–314.

References

1. *Bickerton, D.* (2012). *Yazyk Adama: Kak lyudi sozdali yazik, kak yazik sozdal lyudey* [Adam's Tongue: How Humans Made Language, How Language Made Humans]. Moscow, Yazyki Slavyanskikh Kultur Publ., 336. (In Russ.).
2. *Budyko, M.I.* (1984). *Evolutsiya biosfery* [The Evolution of Biosphere]. Leningrad, Gidrometeoizdat Publ., 488.
3. *Wallerstein, I.* (2006). *Mirosistemnyy analiz: Vvedenie* [World-System Analysis: An Introduction]. Moscow, Territoriya Budushchego Publ., 248. (In Russ.).
4. *Vishnyatsky, L.B.* (2014). *Vooruzhennoe nasilie v paleolite* [Armed Violence in the Paleolithic Age]. *Stratum Plus*, 1, 311–332.
5. *Johnson, A. & T. Earle.* (2017). *Evolutsiya chelovecheskikh soobshchestv: Ot dobyvayushchey obshchiny k agrarnomu gosudarstvu* [The Evolution of Human Societies: From Foraging Group to Agrarian State]. Moscow, Publishing House of Gaidar Institute, 548. (In Russ.).
6. *Drobyshevsky, S.V.* (2017). *Antropogenez* [Anthropogenesis]. Moscow, Modern-A Publ., 168.
7. *Zvegintsev, V.A.* (1964–1965). *Istoriya yazykoznaniya XIX–XX vekov v ocherkakh i izvlecheniyakh: V 2 ch.* [The History of Linguistics of XIX–XX Centuries in Essays and Extracts: In 2 parts] Moscow, Prosveshchenie Publ., Part 1, 466, Part 2, 495.
8. *Carneiro, R.L.* (2006). *Teoriya proiskhozhdeniya gosudarstva* [A theory of the origin of the state]. In: *Rannee gosudarstvo, ego alternativy i analogi* [Early State, Its Alternatives and Analogues]. Volgograd, Uchitel Publ., 55–70. (In Russ.).
9. *Korotaev, A.V., D.A. Khalturina & S.A. Borinskaya.* (2011). *Mify i geny: proiskhozhdenie i evolyutsiya dualisticheskikh kosmogoniy v kross-kulturnoy perspektive* [Mythes and Genes: The Origin and Evolution of Dualistic Cosmogonies in the Cross-Cultural Perspective]. Moscow, LIBROKOM Publ., 184.
10. *Miller, G.* (2000). *Soblaznyayushchiy razum: Kak vybor seksualnogo partnera povliyal na evolyutsiyu chelovecheskoy prirody* [The Mating Mind: How Sexual Choice Shaped the Evolution of Human Nature]. Moscow, Corpus Publ., 750. (In Russ.).
11. *Pääbo, S.* (2018). *Neandertalets: V poiskakh ischeznuvshikh genomov* [Neanderthal Man: In Search of Lost Genomes]. Moscow, Corpus Publ., 416. (In Russ.).
12. *Rozov, N.S.* (2021). *Detstvo yazyka v antropogeneze: ot pervykh protoslov – k situativnym protofrazam* [Childhood of language in anthropogenesis: from the first protowords to situational protophrases]. *Tsennosti i smysly* [Values and Meanings], 3 (73), 27–42.
13. *Starostin, G.S., A.V. Dybo, A.Yu. Militarev & I.I. Peyros.* (2016). *K istokam yazykovogo raznoobraziya: Desyat besed o sravnitelno-istoricheskom yazykoznanii s E.Ya. Satanovskim* [Towards the sources of language diversity: Ten conversations about comparative historical linguistics with E.Ya. Satanovsky]. Moscow, Delo Publ., 584.
14. *Starostin, S.A.* (2007). *O dokazatelstve yazykovogo rodstva* [About the Argument of Language Relation]. In: *Starostin, S.A. Trudy po yazykoznaniyu* [Works on Linguistics]. Moscow, Yazyki Slavyanskikh Kultur Publ., 779–793.

15. *Trubetskoy, N.S.* (1987). Mysli ob indoevropeyskoy probleme [Thoughts about the Indo-European problem]. In: Trubetskoy, N.S. *Izbrannyye trudy po filologii* [Selected Works on Philology]. Moscow, Progress Publ., 44–59.
16. *White, J.M.* (2006). *Indeytsy Severnoy Ameriki: Byt, religiya, kultura* [Everyday Life of the North American Indian]. Moscow, Tsentrpoligraf Publ., 314. (In Russ.).
17. *Wells, S.* (2013). *Geneticheskaya odisseya cheloveka* [The Journey of Man: A Genetic Odyssey]. Moscow, Alpina Non-fikshn Publ., 276. (In Russ.).
18. *Fitch, W.T.* (2013). *Evolutsiya yazyka* [The Evolution of Language]. Moscow, Yazyki Slavyanskikh Kultur Publ., 768. (In Russ.).
19. *Everett, D.* (2016). Ne spi – krugom zmei! Byt i yazyk indeytsev amazonskikh dzhungley [Don't Sleep, There Are Snakes: Life and Language in the Amazonian Jungle]. Moscow, Yazyki Slavyanskikh Kultur Publ., 384. (In Russ.).
20. *Ambrose, S.H.* (2002). Small things remembered: Origins of early microlithic industries in sub-Saharan Africa. In: Elston, R. & S. Kuhn (Eds.). *Thinking Small: Global Perspectives on Microlithic Technologies*. Archaeological Papers of the American Anthropological Association, Vol. 12, Iss. 1, 9–29.
21. *Amos, W. & J.I. Hoffman.* (2010). Evidence that two main bottleneck events shaped modern human genetic diversity. *Proceedings of the Royal Society. Series B*, 277, 131–137.
22. *Byrne, R.W.* (1996). Machiavellian intelligence. *Evolutionary Anthropology*, 5 (5), 172–180.
23. *Churchill, S.E.* (2014). *Thin on the Ground: Neanderthal Biology, Archeology and Ecology*. Hoboken, NJ, Wiley Blackwell, 472.
24. *Dessalles, J.-L.* (2007). *Why We Talk: The Evolutionary Origins of Language*. Oxford University Press, 384.
25. *Eswaran, V.* (2002). A diffusion wave out of Africa: The mechanism of the modern human revolution? *Current Anthropology*, Vol. 43, No. 5, 749–774.
26. *Gavrilets, S. & A. Vose.* (2006). The dynamics of Machiavellian intelligence. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA (PNAS)*, Vol. 103, No. 45, 16823–16828.
27. *Jackendoff, R.* (2002). *Foundations of Language: Brain, Meaning, Grammar, Evolution*. Oxford University Press, 447.
28. *Laland, K.N.* (2017). *Darwin's Unfinished Symphony: How Culture Made the Human Mind*. Princeton & Oxford, Princeton University Press, 450.
29. *Langgut, D., A. Almogi-Labin, M. Bar-Matthews, N. Pickarski & M. Weinstein-Evron.* (2018). Evidence for a humid interval at ~56–44 ka in the Levant and its potential link to modern humans dispersal out of Africa. *Journal of Human Evolution*, 124, 75–90.
30. *Mann, Ch.C.* (2011). Göbekli Tepe: The birth of religion. *National Geographic*, Vol. 219, No. 6, 34–59.
31. *Mellars, P.* (2006). Why did modern human populations disperse from Africa ca. 60,000 years ago? A new model. *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, Vol. 103, No. 25, 9381–9386.
32. *Monboddo, J.B.* (1774). *Of the Origin and Progress of Language*. Edinburgh & London, T. Cadell, 704.
33. *Osipov, S., G. Stenichkov, K. Tsigaridis, A.N. LeGrande, S.E. Bauer, M. Fnai & J. Lelieveld.* (2021). The Toba supervolcano eruption caused severe tropical stratospheric ozone depletion. *Communications Earth and Environment*, Vol. 2, No. 71. Available at: <https://www.nature.com/articles/s43247-021-00141-7>
34. *Page, A.E. & J.C. French.* (2020). Reconstructing prehistoric demography: What role for extant hunter-gatherers? *Evolutionary Anthropology*, Vol. 29, Iss. 6, 332–345.

35. Rampino, M.R. & S.H. Ambrose. (2000). *Volcanic winter in the Garden of Eden: The Toba supereruption and the late Pleistocene human population crash*. In: McCoy, F.W. & G. Heiken (Eds.). *Volcanic Hazards and Disasters in Human Antiquity*. Boulder, CO, Geological Society of America, Special Paper 345, 71–83.
36. Renfrew, C. (1987.) *Archeology and Language*. Cambridge University Press, 364.
37. Rohling, E.J., K.M. Grant, A.P. Roberts, & J.-Chr. Larrasoña. (2013). Paleoclimate variability in the Mediterranean and Red Sea regions during the last 500,000 years: Implications for hominin migrations. *Current Anthropology*, 54, Suppl. 8, S183–S201.
38. Shea, J.J. (2007). Behavioral differences between middle and upper paleolithic *Homo sapiens* in the east Mediterranean Levant: The roles of intraspecific competition and dispersal from Africa. *Journal of Anthropological Research*, Vol. 63, No. 4, 449–488.
39. Sterelny, K. (2016). Cumulative cultural evolution and the origins of language. *Biological Theory*, 25 July, 173–186.
40. Stone, L., P.F. Lurquin & L.L. Cavalli-Sforza. (2007). *Genes, Culture, and Human Evolution: A Synthesis*. Malden, MA, Wiley-Blackwell, 314.
41. Stout, D. (2002). Skill and cognition in stone tool production: An ethnographic case study from Irian Jaya. *Current Anthropology*, Vol. 43, No. 5, 693–722.
42. Walter, R.C., R.T. Buffler, H. Bruggemann & M. Guillaume. (2000). Early human occupation of the Red Sea coast of Eritrea during the last interglacial. *Nature*, 405, 65–69.
43. Williams, M.A.J., S.H. Ambrose, S. van der Kaars, C. Ruehlemann, U. Chattopadhyaya, J. Pal & P.R. Chauhan. (2009). Environmental impact of the 73ka Toba supereruption in South Asia. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 284 (3–4), 295–314.

Информация об авторе

Розов Николай Сергеевич – доктор философских наук, профессор, главный научный сотрудник Института философии и права СО РАН (630090, Новосибирск, ул. Николаева, 8).
nrozov@gmail.com

Information about the author

Rozov Nikolai Sergeevich – Doctor of Sciences (Philosophy), Professor, Chief Researcher at the Institute of Philosophy and Law, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (8, Nikolayeva st., Novosibirsk, 630090, Russia).
nrozov@gmail.com

Дата поступления 27.07.2021