

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

УДК 81-2

doi: 10.26907/2541-7738.2021.4-5.47-66

ЭВОЛЮЦИЯ СЕМИТСКОГО КОРНЯ (культурно-исторический аспект)

А.Е. Зельдин

*Управление Государственной службы, г. Реховот, 76300, Израиль
Институт языкознания РАН, г. Москва, 125009, Россия*

Аннотация

В статье рассмотрено давно отмеченное, однако недостаточно изученное явление трехконсонантности семитского корня. На материале классического иврита (древнееврейского языка библейской эпохи) приведены примеры реализации данной парадигмы, демонстрирующие семантическую близость трехконсонантных корней в рамках одного смыслового поля в результате приращения биконсонантного корня третьей согласной фонемой. Аналогичное явление наблюдается и в других языковых семьях, входящих в афразийскую макросемью. Предложено объяснение данного явления в диахронической перспективе как производного историко-экономических и социокультурных процессов, протекавших на Ближнем Востоке в эпоху расцвета натифийской культуры. Благодаря влиянию материальных факторов, таких как нововведения в сельском хозяйстве и появление излишков сельскохозяйственной продукции, жизнь социума становится более безопасной и упорядоченной. Выдвинута гипотеза, что в результате этих социокультурных изменений при переходе от палеолита к неолиту появляется досуг и стимул к возникновению устного народного творчества. Многократно увеличивается число межличностных языковых контактов, что имело следствием стихийное создание принципиально новых, в том числе абстрактных понятий, которые не требовались в эпоху палеолита.

Ключевые слова: семитский корень, триконсонантизм, протоафразийский язык, семитские языки, натифийская культура

Введение

Вопрос происхождения человеческого языка с древнейших времен занимал умы мыслителей и философов [1–3]. Даже несмотря на негласный запрет, объявленный Французской академией в 1866 г., на рассмотрение трактатов, посвященных данной проблеме, отдельные авторы выдвигали свои оригинальные теории [4–6]. К настоящему времени в американской, российской и европейской научных школах сложился относительный консенсус по вопросу диахронической глубины возникновения человеческого языка: считается, что это произошло примерно 200–150 тыс. л. н. [7–16]. В отношении же периодизации стадий эволюции языка (от состояния простейшей иконической системы, описываемой в виде схемы “me-Tarzan-you-Jane”, до стадии полноценного языка: «Гнев, богиня, воспой Ахиллеса, Пелеева сына...») нет не только консенсуса (как по критериям, так и по хронологическим рамкам), но и сложившегося научного направления,

несмотря на наличие отдельных работ, посвященных данной проблеме [17–19]. Особо следует упомянуть лишь Д. Бикертон и его гипотезу “Proto-language” [20].

Цель настоящей статьи – на примере семитской языковой семьи в рамках афразийской макросемьи очертить рамки перехода от одного языкового состояния к другому.

О структуре и свойствах семитского корня

Название семитской языковой семьи восходит к имени одного из трех сыновей библейского Ноя (Сим, Хам и Иафет), она включает 80 языков (по версии последней редакции “Ethnologue” [21]), среди них 35 арабских языков и 19 неоарамейских.

Семитская семья входит в виде отдельной ветви в афразийскую макросемью; прежнее название «семито-хамитские языки» (по имени второго сына – Хама) считается устаревшим и неадекватно описывающим классификацию. Наряду с семитской ветвями данной макросемьи являются берберская, чадская, кушитская, омотская языковые семьи, а также древнеегипетский язык и его потомок коптский.

Как известно, основной характеристикой семитского корня является триконсонантизм, о котором весьма изящно выразился автор «Заводного апельсина»: «Семитские языки, следуя своей древней традиции, вбивают три колышка согласных звуков, прежде чем натянуть палатку – само слово»¹ [22, р. 138]. Это неоднократно отмечали такие классики семитологии, как В. Гезениус [23], Э. Ренан [24], А. Сэйс [25], но заметили данное явление еще средневековые грамматикологи более 1000 л. н. Первыми на «скелет слова» из трех согласных обратили внимание в VIII в. арабские филологи Халиль ибн-Ахмад (al-Ḥalīl ibn-Aḥmad) и его ученик Сибавейхи (Sībawayh); арабская грамматическая школа начиная с этого периода рассматривала костяк слова как сочетание трех согласных. Впоследствии данному вопросу уделяли внимание арабский грамматик ибн Джинни (Ibn Jinnī) (X в.) и персидский комментатор Корана Байдави (Baydawi) (XIII в.). Разработка теории триконсонантизма еврейскими филологами приходится на конец X – начало XI в.; прежде всего следует назвать имена грамматиков Йегуды бен Давид Хайуджа (Judah ben David Hayuḡ) и Йоны ибн-Джанаха (Jonah ibn Janah) (см. [26–27]). Классические представления получили дальнейшее развитие в XX в. (см. [28–31]).

Смысловую нагрузку в семитском корне несут согласные звуки (в том числе и «слабые» согласные: [W], [Y], в определенных случаях [N]). Иными словами, согласные выполняют роль смыслового «костяка» слова: «Все семитские языки отличает особая привязанность к согласным звукам. Семитское слово... строится на основе прочного костяка согласных, тогда как гласные звуки витают рядом как невидимые духи» [22, р. 78]. Например, корень √КТВ образует обширную группу слов, объединенных общим значением ‘писать’: *КаТаВ* ‘он писал’ (словарная форма глагола), *КәТиВа* ‘писание’ (процесс), *miКТаВ* ‘письмо’, *КәТаВ* ‘документ’, *КәТуВа* ‘брачный договор’, *КәТоВеТ* ‘адрес’, *miКТаВа* ‘письменный стол’, *TiКТоВet* ‘переписка’, *КаТаВ* ‘корреспондент’, *КәТуВim*

¹ Здесь и далее перевод на русский язык наш. – А.З.

«Ктувим» (третья часть Ветхого Завета, «Писания»), *КәTiB* ‘орфография’². Отсюда видно, что смысловое наполнение лексемы зависит от гласных внутренней флексии и/или аффикса, а триконсонантный костяк (“*litterae radicalis*”, по выражению В. Гезениуса [23]) передает лишь самый общий смысл, формируя ядро семантического кластера. Так, мы уже убедились, что корень $\sqrt{KT\bar{B}}$ передает значения, связанные со смыслом ‘писать’. Корень $\sqrt{Q\check{S}R}$ порождает древо значений, объединенных центральной идеей ‘связывать’, а \sqrt{SPR} – ‘считать’. Соответственно, в иврите существуют следующие лексемы:

КәTiBa – ‘писание’;
QәSiRa – ‘привязывание’;
SәPiRa – ‘счет’, ‘подсчет’.

Откуда следует, что «плоть вокальных» парадигмы [**-shwa*-i*-a*] привносит значение осуществления процесса, выраженного корневыми согласными³.

Вторая характерная черта семитского корня – наличие биконсонантного смыслового ядра, определяющего древо корней. По мнению авторитетного семитолога, «семитский корень изначально состоял из двух согласных. Трехсогласная форма возникла путем добавления формирующих элементов, которые выражали различные функции корня» [34, р. 19]. Приведем пример семейства корней, объединенных семантикой ‘сверкать’, ‘блестеть’: \sqrt{ZHB} ‘золото’ – \sqrt{SHB} ‘блестеть’, ‘желтый’ – \sqrt{LHB} ‘блеск’, ‘пламя’, ‘лезвие’ – \sqrt{NBHB} ‘опаливать’, ‘мерцать’. Согласно утверждению упомянутого автора, «глаголы, корни которых выражались четырьмя согласными – двумя повторяющимися парами (1-2-1-2) могут считаться основным аргументом в пользу предположения о биконсонантном происхождении ряда глагольных корней, использовавшихся наряду с триконсонантными, либо предположения об изначально биконсонантизме семитского корня» [34, р. 17].

Аналогично биконсонантное ядро со значением ‘резкое направленное движение’ порождает древо корней с соответствующей семантикой: $\sqrt{Rw\check{S}}$ (со слабым согласным звуком) ‘бег’, ‘бежать’ – $\sqrt{R\check{S}H}$ ‘пронзать’, ‘убивать’, – $\sqrt{R\check{S}M}$ ‘раздавливает’ – $\sqrt{R\check{S}\check{S}}$ ‘прокалывать’ – $\sqrt{R\check{S}D}$ ‘подпрыгивать’ – $\sqrt{R\check{S}\check{S}}$ ‘разбивать’ – $\sqrt{PR\check{S}}$ ‘разрыв’, ‘прореха’ – $\sqrt{BR\check{S}}$ ‘прорываться’ – $\sqrt{HR\check{S}}$ ‘надрезать’ – $\sqrt{QR\check{S}}$ ‘ломать’ – $\sqrt{QR\check{S}}$ ‘отрезать’, ‘отщипывать’.

Приведем еще ряд хрестоматийных примеров:

\sqrt{PRD} – ‘отделение’, ‘разлука’;
 \sqrt{PRT} – ‘детализация’;
 \sqrt{PRK} – ‘раздробление’;
 \sqrt{PRM} – ‘распарывание’;
 \sqrt{PRS} – ‘разрезание на ломти’;
 \sqrt{PRQ} – ‘разгрузка’;
 \sqrt{PRR} – ‘крошить’ и т. д.

Как следует из этих примеров, все корни объединены общим значением отделения части от целого, разборки (что в русском языке передается префиксом

² Аналогичные примеры см. [32].

³ См. [33], где также приведена библиография по данному вопросу.

раз-/рас-) и общей составляющей $\sqrt{PR^*}$, играющей роль смыслового ядра. При этом совершенно необязательно, чтобы две согласных фонемы, несущих основную смысловую нагрузку древа корней, занимали первое и второе места в корне (\sqrt{HPR} ‘рытье’, \sqrt{SPR} ‘стрижка’); более того, между ними может даже вклиниваться третья согласная фонема, конкретизирующая основной смысл: \sqrt{PGR} ‘зияние’, ‘разевание’, $\sqrt{P\check{S}R}$ ‘таяние’, \sqrt{PTR} ‘освобождение’. Почти повсеместно это явление объясняется расширением двухконсонантного семантического ядра за счет присоединения третьего согласного звука⁴, однако им сложно объяснить чередование согласных в корне с дифференциацией смысла. Представляется весьма заманчивым восстановить протосемитский корень на основании биконсонантного радикала (такую попытку предпринимает Н. Агмон: «Корень *šhr* ‘черный’ при сопоставлении со слабым корнем *hry* ‘гнев’, ‘огонь’ и корнем со двоянными согласными *hrr* ‘гореть’ достаточно убедительно демонстрируют наличие биконсонантного корня **hr* ‘гореть’, который, эволюционируя, и породил отмеченные триконсонантные корни» [36, р. 26]. Восстановлению биконсонантных протосемитских корней будет способствовать поиск изоглосс в других афразийских языках. Согласно мнению отдельных исследователей, в современных семитских языках биконсонантные корни отсутствуют совершенно: «Совершенно очевидно, что (в семитских языках. – А. З.) отмечено достаточное количество корней из двух и даже одного согласного, тем не менее, ни в одном семитском языке, древнем или новом, нет корней, состоящих из двух согласных» [34, р. 21].

Уже упоминавшийся филолог и комментатор Корана Байдави также подмечал, что в классическом арабском языке корни \sqrt{FLH} , \sqrt{FLG} , \sqrt{FLQ} , \sqrt{FLY} содержат *taqīb* (букв. ‘сочетание’) – смысловое ядро FL- с общим понятием ‘расщеплять’, ‘раскалывать’ [27, с. 95].

Другой пример из иврита: $\sqrt{QT?}$ ‘обрубание’, ‘ампутация’, \sqrt{QTM} ‘усечение’, \sqrt{QTF} ‘срезание фруктов’, а также корни с обобщенным значением: \sqrt{QTL} ‘убийство’, \sqrt{QTB} ‘истребление’, \sqrt{QTN} ‘маленький (< срезанный)’. Само собой напрашивается предположение, что третий корневой согласный добавляет конкретизирующее значение, и отсюда недалеко до гипотезы, что каждая фонема (обычно речь идет о «буквах») несет смысловую нагрузку. Еврейские каббалисты и христианские мистики утверждали, что 22 буквы алфавита суть не что иное, как кирпичи мироздания, из которых Бог сотворил мир (см. [37; 38]). Но есть и вполне материалистические объяснения этому феномену. А. Бен-Он (Ориновски) полагает, что в основе данного явления лежат обусловленные географическими различиями фонетические процессы, в результате которых появляются новые диалекты. Классический пример *šibolet* – *sibolet*⁵ (‘колос’ либо ‘бурный поток’) [39, р. 18]. Объяснение представляется логичным, но из него следует, что чередования гласных в ивритском корне должны происходить по строго определенным фонетическим правилам согласно месту образования консонантов

⁴ См., например, [35, р. 175], где также приводится пример смыслового ряда \sqrt{PRR} – \sqrt{PRD} – \sqrt{PRS} – \sqrt{PRS} – \sqrt{PRQ} .

⁵ На основании библейского повествования о наказании колена Эфраима: «И перехватили Гиладяне переправы Ярдэйнские у Эфраимлян; и было, когда говорил кто из беглецов Эфраимовых: дай мне переправиться, то жители Гиладские говорили ему: не Эфраимлянин ли ты?, – и он говорил: нет, – то говорили они ему: скажи-ка: “шибболэт”, – а говорил он: “сибболэт” – и не мог правильно выговорить, то они хватали его и резали у переправ Ярдэйнских» (Судья 12:5).

в органах речи (например: [ʕ] – [h] – [h] – [ʔ] или [b] – [w] – [m] – [p] и т. д.), но это не так. Замена корневых гласных носит в большинстве случаев, так сказать, осмысленный характер. Поэтому более оправданным будем считать подход, рассматривающий каждую фонему в отдельности, вне зависимости от того, какие фонематические качества она приобретает в связи с фонемным окружением и просодическими чертами.

Следует отметить, что наличие биконсонантного смыслового ядра в семитском корне признается не всеми исследователями (см. [34]).

Наконец, третья особенность триконсонантного ивритского (и семитского) корня – его гомологичность. Этот термин предложен нами и заимствован из органической химии, где под гомологичностью подразумевается приращение исходного соединения углеводородным радикалом с образованием гомологического ряда соединений (например: метан – этан – пропан – бутан и т. д.), каждый член которого отличается от предыдущего химическими и физическими свойствами, хотя в определенной степени общность свойств сохраняется. Что означает гомологичность применительно к ивритским корням, продемонстрируем на следующем примере. Возьмем корень $\sqrt{D\bar{P}Q}$ ‘стучать’, ‘ударять’ и родственный ему $\sqrt{D\bar{H}P}$ ‘толкать’, ‘отталкивать’. С первого взгляда напрашивается предположение, что пример аналогичен рассмотренному выше $\sqrt{P-R-}$ *, и роль смыслового ядра (со значением ‘прикладывать усилия к объекту’) играет диконсонантная пара $\sqrt{D\bar{P}-}$ *. Но у корня $\sqrt{D\bar{H}P}$ есть и гомологичный ему корень $\sqrt{D\bar{H}Q}$ ‘давить’, ‘теснить’, где в роли смыслового ядра выступает пара $\sqrt{D\bar{H}-}$ * со значением, близким $\sqrt{D\bar{P}-}$ *. Гомологический ряд будет выглядеть следующим образом:

$$\sqrt{D\bar{P}Q} - \sqrt{D\bar{H}P} - \sqrt{D\bar{H}Q}.$$

Первый и последний член ряда объединяет пара $\sqrt{D-}^*-Q$, и таким образом ряд замыкается:

$$\begin{array}{ccc} \sqrt{D\bar{P}Q} & - & \sqrt{D\bar{H}P} \\ \backslash & & / \\ & \sqrt{D\bar{H}Q} & \end{array}$$

На стадии протосемитского языка большинство корней уже являлись триконсонантными [40]. Приращение биконсонантного корня третьей согласной фонемой можно попытаться объяснить с эволюционной точки зрения, для чего следует обратиться к истории распада афразийской языковой макросемьи.

Все теории афразийской прародины (нем. *Urhemeit*) можно объединить в две группы – африканские и азиатские. Сторонники африканских теорий помещали прародину афразийских языков в районе Африканского Рога, Эфиопии, юго-восточной Сахары, Нигерии [41–47]. Согласно азиатскому подходу, афразийский язык зародился на Ближнем Востоке, в районе Благодатного полумесяца [48–50]. По нашему мнению, оба взгляда верны: препротоафразийский язык зародился в Восточной Африке, откуда часть его носителей мигрировала через Баб-эль-Мандебский перешеек в Аравию и продолжила свое движение на северо-запад [51]. Оставшиеся в Африке носители препротоАА языка впоследствии сформировали протокушитскую и протоомотскую общность (возможно, протокушомотскую, в дальнейшем распавшуюся), а достигшие Леванта положили начало так называемой натуфийской культуре (12 500–9500 лет до н. э.).

В истории человечества натуфийская культура (географически существовала в районе современных Иордании, Израиля, Сирии и Ливана) характеризуется началом культивирования ржи, ячменя и пшеницы. При сборе урожая натуфийцы стали применять новую, так называемую вкладчатую технологию изготовления жатвенных ножей из кремня, ставших прообразом серпов, а также они начали использовать мотыги, ступки и песты [52, с. 197]. Имеются свидетельства того, что именно они сделали первые попытки одомашнивания мелкого рогатого скота и свиней, приручили кошек и собак. В области охоты на дичь из натуфийских инноваций можно привести использование копий, дротиков и копьеметалок, возможно, луков и стрел, эти люди применяли рыболовные снасти, которые почти не изменились до сегодняшнего дня (см. [53–55]). Иными словами, натуфийская культура ознаменовала переход от охоты и собирательства к оседлому поселению и земледелию [56]. В этом регионе в рассматриваемый период впервые в мировой истории осуществляются выпечка хлеба из злаков и пивоварение (см. [57–58]), кроме того натуфийцы начинают строить кирпичные дома прямоугольной формы (предшественники натуфийцев, представители так называемой кебарской культуры, возводили строения округлой формы [36, р. 36]), закладывают древнейшие города: Иерихон, Чатал-Хююк (Çatal Hüyük), Библос, Дамаск, изобретают и развивают металлургию.

Следствием сельскохозяйственной революции, осуществленной в период расцвета натуфийской культуры и определившей зарождение и развитие европейской цивилизации, явилось создание запасов продовольствия (о чем свидетельствуют раскопки в Абу-Хурейра), что привело к демографическому взрыву на Ближнем Востоке и классовому расслоению.

В свою очередь, одним из следствий роста населения в результате столь драматических изменений в образе жизни обитателей древнего Леванта явилось увеличение плотности населения и переход к оседлому образу жизни на перманентной основе, чему способствовала тенденция к урбанизации. Влияние среды на повседневную жизнь уменьшилось, у натуфийцев появилось свободное время, особенно у представителей зажиточных классов. Когда снизилась острота борьбы за выживание, значительно увеличилась частота повседневных контактов и появился стимул к созданию фольклора, что привело к сглаживанию диалектных различий (особенно в урбанизированной среде) и зарождению устной литературы.

Сходной точки зрения придерживался и автор известной теории происхождения человеческого языка Р. Данбар, полагавший, что реализация языковой способности впервые стала проявляться у женщин, которые в ожидании мужчин с охоты собирались группами и испытывали потребность делиться информацией (как выражается автор – «сплетничать»/“gossiping”) [11, р. 79].

От биконсонантизма к триконсонантизму

При попытках воссоздания эволюции триконсонантного (преимущественно) семитского корня, следует, прежде всего, иметь в виду происхождение прото-семитского корня от протоафразийского. Протоафразийские корни были в массе своей биконсонантными, но встречается небольшая часть триконсонантных (РАА **kṭp* ‘to pluck’, ‘to tear’ (‘выдирать’, ‘рвать’) > PСem **kVṭVp* id.; РАА **kabVr*- ‘to be big’ (‘быть большим’) > PСem **kVbur*- id., РАА **kahvl*- ‘to gather’

(‘собирать’) > PСem. **kVhVl* id., PAA **rabur* ‘dust’ (‘пыль’, ‘земной прах’) [59]) и даже тетраконсонантных корней, образовавшихся при сложении двух биконсонантных основ (PAA **gVh-gVh* ‘monkey’ (‘обезьяна’) [59]). В семитском лексиконе можно найти небольшое количество биконсонантных корней, восходящих к афразийскому языковому состоянию (PСem **ʔu/imm* < PAA **ʔVma*, **ma(y)* ‘mother’ (‘мать’), PСem **dam-* ‘blood’ (‘кровь’) < PAA **dam-* id., PСem **maʔ*, **mau-* ‘water’ (‘вода’) < PAA **maʔ-* id. [59]). Следует также отметить, что отдельные примеры метатезы корневых согласных восстанавливаются и для протоафразийского языка (PAA **cabir-* ~ *carib-* ‘calf of leg’ (‘икра ноги’), **hVtur* ~ *tihur-* ‘to tear’ (‘рвать’) [59]).

По нашему мнению, именно многочисленные речевые ситуации и контакты в праздное время послужили предпосылкой усложнения корневой системы натуфийских афразийских языков, то есть языков данной макросемьи, возникших из протоязыка Леванта, к которым не относятся ни кушитские, ни омотские. В процессе создания и развития устной эпической литературы требовалось значительно больше понятий и намного больше синонимов, чем предлагал язык общения охотников и собирателей. Существует теория, согласно которой пренатуфийские хозяйственные термины и наименования материалов в семитских языках являлись биконсонантными (*bn* ‘stone’ (‘камень’), *gr* ‘fire’, ‘pit’, ‘lime’ (‘огонь’, ‘карьер’, ‘известь’), *hs/hs* ‘gravel’, ‘pebble’ (‘гравий’), (‘галька’), *qn* ‘reed’ (‘тростник’), *zr* ‘flint’, ‘rock’ (‘кремень’, ‘горная порода’), тогда как в натуфийскую эпоху морфология слов, обозначавших новые, неизвестные в период палеолита и раннего неолита материалы, усложняется и приобретает триконсонантную структуру: **labin-* ‘brick’ (‘кирпич’), *tibn* ‘straw’ (‘солома’), **zipt* ‘bitumen’ (‘битум’), **milh* ‘salt’ (‘соль’) [36, p. 29].

Можно предположить, что аналогичные тенденции проявлялись и в духовной сфере по мере развития и углубления межличностных и межобщинных связей, когда лексических средств стало не хватать для самовыражения и они постепенно начали усложняться. Корни слова прирастали, и тем самым расширялся лексикон.

Вернемся к рассмотренному выше семейству корней с радикалом *PR-. Согласно этимологиям С.А. и Г.С. Старостиных, протоафразийский язык содержал следующие корни, которые реализовывались в протосемитском и других ветвях афразийского древа:

– PAA **pVr-* ‘to cut’ (‘резать’) > PСem **pVrVy* id., PБerber **fVr* ‘to shave’, ‘to cut hair’ (‘брить’), (‘срезать волосы’), PWChad **pVr* ‘to cut’, ‘to prepare field by cutting trees’ (‘резать’, ‘корчевать деревья при подготовке пашни’), PCChad **pir-* ‘to cut off (up to the earth)’ (‘срезать (до земли)’);

– PAA **par* ‘to break’, ‘to thresh’ (‘ломать’, ‘молотить’) > PСem. *pVr-* ‘to tear off’, ‘to break’, ‘to cut’ (‘отрывать’, ‘ломать’, ‘резать’) [59].

Допустимо с определенной уверенностью предполагать, что отмеченный кластер ивритских корней с общим значением ‘отделять’, ‘разделять’ восходит к данному протосемитскому, и соответственно, протоафразийскому корню. Приращение третьим согласным звуком происходило в соответствии с фонетическими правилами. В частности, согласные, принадлежащие к одному из классов по месту образования – переднеязычные, заднеязычные, лабиальные,

альвеолярные, – тяготеют к образованию корня с фонемами того же класса (см. [29; 34; 60]). При рассмотрении процесса приращения биконсонантного смыслового ядра (или корня) третьим согласным можно воспользоваться методом байесовской статистики, на что намекал еще в конце XIX в. Г. фон Габеленц, говоря об априорных и апостериорных корнях, применительно к протоиндоевропейским корням – состояние компаративистики даже на тот период позволяло делать подобные предположения (см. [34]). Применительно к семитским корням задача несколько упрощается, так как пространство значений всех возможных результатов наблюдений (в нашем случае – лексикон семитских корней) достаточно ограничено [61, с. 75].

Гипотезу о смысловом наращении корня третьей согласной фонемой подтвердить или опровергнуть едва ли представляется возможным, учитывая диахроническую глубину и долговременность протекания процесса. Тем не менее высказывались предположения по поводу отдельных аффиксов, превратившихся в полноценные корневые согласные. Так, *-h-* может относиться к телу и органам [62, р. 112] (также высказывалось мнение, что суффикс *-n-* является реликтом протосемитского радикала с семантикой ‘орган’, ‘часть тела’ [63, р. 95]), *-r-* связан со значением ‘большой’, ‘много’ [62, р. 114], а в ряде других корней *-r-* относится к материалам и орудиям [36, р. 42]. Кроме того, можно отметить явление «третьей идентичной согласной» семитского корня. Удвоение корневого консонанта отмечалось еще в протосемитском языке [64, р. 10]. В ближневосточных семитских языках достаточно распространены корни вида $\sqrt{C_1C_2C_2}$, но отсутствуют корни структуры $\sqrt{C_1C_1C_2}$, которые в изобилии присутствуют в эфиопо-семитских языках (см. [34; 40; 60]). Объяснение этому, по нашему мнению, следует искать в структуре предложения и порядке слов, согласно принципу грамматикализации «нынешняя морфология есть отражение синтаксиса в прошлом» [65, р. 413]. По всей видимости, в эфиопо-семитских языках семитский порядок слов VSO под влиянием языков окружающих этносов, прежде всего кушитских, трансформировался в SOV. Интересно, что культовый язык гезз сохранил семитский порядок слов VSO: благодаря своему сакральному статусу язык не принимал нововведений. Миграция семитов обратно в район Африканского Рога и формирование эфиопо-семитской ветви происходила в период 1000–800 лет до н. э. [66].

Трехконсонантная парадигма в несемитских языках

«Досемитский корень, состоявший, по-видимому, из ненормированного еще никакой рутиной числа согласных, принял форму звукового каркаса из трех согласных уже на семитской почве», – отмечал С.С. Майзель, автор наиболее полного и исчерпывающего на сегодняшний день исследования по данному вопросу [27, с. 108]. Приведенное утверждение требует уточнения.

Как уже выше говорилось, сельскохозяйственная революция на Ближнем Востоке породила избыток населения, и вследствие недостатка пахотных земель и истощения почв начали происходить миграции натуфийцев из данного региона. Генетические исследования позволяют предположить ближневосточный след в гено типе населения Европы [67], лингвистические данные также косвенно это подтверждают [68], но основными направлениями натуфийских миграций стали,

по всей видимости, юго-западное и – значительно позже (1000–800 лет до н. э.) – юго-восточное, благодаря чему сформировались эфиопо-семитские языки.

Наиболее древней языковой ветвью натуфийских переселенцев в Африку является, несомненно, чадская [43]. Чадо-берберская протоветвь начинает распадаться на диалекты приблизительно в 5890-е гг. до н. э. [69, р. 399] (или 5990-е гг. до н. э., по Г.С. Старостину [70, р. 8]). Дифференциация собственно чадских диалектов происходит примерно в 5410-е гг. до н. э. [69, р. 399] (согласно Г.С. Старостину, в 5130-е гг. до н. э. [70, р. 8]).

Лингвистическая археология позволяет восстановить проточадский словарь, в частности лексемы флоры и фауны, что дает возможность локализовать чадскую прародину в саванне, вблизи большого водного массива – озеро Чад вполне подходит под это описание [71]. С точки зрения лексических параллелей чадская макросемья, что вполне ожидаемо, ближе всего к египетскому языку (см. [72; 73]).

Более позднее отделение протоегипетского языка (по сравнению с проточадскими) обусловлено климатическими факторами. А.Ю. Милитарёв приводит датировку для языка Древнего Царства – 2550 лет до н. э., додинастический период отсчитывается с V тыс. до н. э. [69, р. 399].

Харифианская археологическая культура (север Синайского полуострова и пустыня Негев) считается ответвлением натуфийской культуры, а Фаюмский оазис (Faïyum Oasis) (4700–4000 лет до н. э.), судя по применявшимся его жителями сельскохозяйственным технологиям, также характеризует расселение натуфийцев, по всей вероятности, египтян – носителей афразийского языка [74, р. 11].

Из потомков афразийцев, оставшихся в Леванте, в эпоху раннего бронзового века формируется протосемитская общность (по глоттохронологическим расчетам А.Ю. Милитарёва и Г.С. Старостина, соответственно – 4500-е [69, р. 399] либо 3800-е гг. до н. э. [70, р. 4]), чьи потомки создали три мировых религии, календарь, письменность, заложили основы права. Величину того же порядка дают расчеты по бинарному методу в рамках байесовской статистики – 3750-е гг. до н. э. (± 1500 лет) [66, р. 2707].

Берберские языки с точки зрения грамматики и морфологии довольно близки к семитским (см. [62]). Берберскую прародину помещают в долину Нила, а их распространение, по-видимому, связано с развитием пасторализма в Северной Африке, протоберберы достигают территории современной Мавритании около 2300 лет до н. э. [75, р. 178].

Парадигма преимущественного триконсонантизма отсутствует в чадских языках, но присутствует в египетском и берберских («трехконсонантные корни преобладают не только в семитских языках, но и в египетском и в берберо-ливийских» [43, р. 33]). Берберские языки сохраняют значительное количество, так сказать, натуфийских корней: iKəRRi ‘баран’ – аккад. KeRRu ‘ягненок’, ивр. KaR ‘ягненок’; aGaDiR ‘укрепленный амбар’, ‘стена’ – ивр. GāDēR ‘стена’; ǝLMǝD ‘учиться’ – ивр. LāMaD ‘учиться’; ĞĕRĕT ‘быть цивилизованным (подобным горожанам)’ – финик. QaRT ‘город’ [76, с. 23]. Аналогично в древнеегипетском: Eg. *s-nḳ* ‘to suck’ (‘сосать’) – PСem. **inḳ* id. (~ Somali *nug* id.); Eg. *tmm* ‘to end’, ‘to close’ (‘завершать’), (‘закрывать’) – PСem. **tmm* id.; Eg. *imn* ‘the right side’, ‘the West’ (‘правая сторона’), (‘запад’) – PСem. *ḵamīn* ‘right’, ‘south’ (‘правый’), (‘юг’), (~ Hausa *ḵamma* ‘west’ (‘запад’)) [43, р. 47–48]. Этот факт

позволяет оценить диахроническую глубину данного явления. Отделение прото-чадского языка происходит в начале VI тыс. до н. э. Еще до наступления V тыс. до н. э. на территории Египта появляются принесшие навыки земледелия носители афразийского языка, из которого сформируется древнеегипетский язык. Именно на протяжении этого периода – VI тыс. до н. э. (вероятнее всего, вторая половина) – начало V тыс. до н. э. – и складывается натуфийский триконсонантизм. Крайне маловероятно, что в языке предков египтян или берберов независимо сложилась данная парадигма, весьма редкая среди языков мира. Достаточно сказать, что за пределами афразийской макросемьи триконсонантизм отмечен пока только в языках йок-ути (Калифорния).

Заключение

Известная семитская парадигма триконсонантного корня отмечена и в других языках афразийской макросемьи, но в чадских, кушитских и омотских языках она не встречается. На основании этого можно сделать вывод, что в прото-афразийском языке-основе данное явление отсутствовало. Мы полагаем, что оно сложилось в рамках северной афразийской ветви в Леванте в эпоху расцвета натуфийской культуры, коренным образом изменившей облик Старого Света. Результатами состоявшейся в регионе Благодатного полумесяца сельскохозяйственной революции, а также ряда нововведений в материальной сфере явились меньшая зависимость человека от капризов стихии, создание излишков продовольствия и повышение плотности населения. Более безопасное бытие породило более свободное сознание. С появлением досуга у натуфийцев возникает потребность в межличностном и межобщинном взаимодействии: по сравнению с бытом охотников и собирателей значительно возросло число личных речевых контактов. Всё это сопровождалось эволюцией лексикона, состоявшего из конкретных лексем, не позволявших адекватно описывать ситуации, в чем нуждались представители коллективов, особенно состоятельных слоев населения, на продвинутой социальной стадии. При создании и употреблении новых материалов простые с точки зрения фонетики названия стали прирастать новыми согласными фонемами [36; 77], и явление триконсонантизма в корнях лексикона стало преобладающим, что, по мнению авторов, означало переход от палеолитических технологий к неолитическим и от охотничьего образа жизни к земледельческому.

Вполне вероятно, что несколько позже подобный процесс стал происходить в языке и применительно к духовной сфере. Не только для описания повседневных ситуаций, но и в области устного народного творчества существующих понятий (описываемых преимущественно простыми корнями из двух согласных) стало не хватать, и развитие лексикона, прежде всего глаголов, пошло по аналогичному пути – прирастанию биконсонантного корня третьей согласной фонемой. Ограниченный набор конкретных понятий на порядок расширился как с уточнением значения первичного корня, так и с образованием абстрактных понятий: \sqrt{RH} ‘ветер’ → \sqrt{RHP} ‘парение’, \sqrt{RYH} ‘запах’, (возможно), \sqrt{RHQ} ‘далекий’, \sqrt{RHV} ‘широкий’, \sqrt{YRH} ‘луна (движущаяся по небу)’. Подобным же образом рассмотренный выше кластер корней \sqrt{ZHV} ‘золото’ – \sqrt{SHV} ‘блестеть’, ‘желтый’ – \sqrt{LHV} ‘блеск’, ‘пламя’, ‘лезвие’ – \sqrt{HVV}

‘опаливать’, ‘мерцать’, явно восходящий этимологически к биконсонантному корню \sqrt{NB} ‘блестеть’, ‘сверкать’, пополнился важным абстрактным понятием, выраженным корнем \sqrt{NB} ‘любовь’.

Гомологичность семитского корня может создавать особую просодию при одновременном употреблении, в частности в поэтическом языке порождать характерную аллитерацию (...*ʕazzə kamməwet ʔah^hbə*... *ršəpəhə rišpe ʔeš šalhebetu* / ‘...сильна как смерть **любовь** (\sqrt{NB})... стрелы ее – стрелы огненные – **пламя** (\sqrt{LNB}) Господня!’)⁶. Аналогично семейство корней, восходящих, по нашему мнению, к биконсонантному ядру \sqrt{RS} ‘резкое направленное движение’, ‘усилие’, ‘вектор’ порождает и необычайно частотный триконсонантный корень с абстрактным значением \sqrt{RSH} ‘хотеть’. Интересный пример связан с семантической трансформацией лексемы, выраженной корнем \sqrt{RS} ‘ломать’ (...*b-qumə la-ʕroš hə-ʔreš* / ‘...когда Он встанет, чтобы сокрушить землю’)⁷ → ‘притеснять’, ‘тирания’ (*rəʔiti rəšəʕ ʕriš*... / ‘видел я тирана нечестивого...’)⁸ → могучий (*k²-gibbər ʕriš* / ‘(Но со мной Господь) как воин могучий’)⁹ → почет (*ʔl nʕra;š b²-sod qdošim* / ‘Почитаем Бог в сонме святых’)¹⁰. В современном иврите данный корень имеет почти исключительно значение ‘почет’, ‘почитание’. Сходный семантический перенос от конкретного к абстрактному (в данном случае, «сила → тирания») можно продемонстрировать этимологией таких лексем, как *гнуть, гнет* → *угнетать, to press* → *to oppress*.

Потомки натуфийцев, разработавшие литературные языки, богатые синонимией, конкретными и абстрактными понятиями, создали шедевры мировой литературы: Тексты Пирамид (IV тыс. до н. э.), «Эпос о Гильгамеше» (1800-е гг. до н. э.), «Кодекс Хамураппи» (1755–1752 гг. до н. э.), египетскую «Книгу мертвых» (1500-е гг. до н. э.), Библию, Коран.

Особого внимания заслуживает вопрос культурных контактов шумеров, создателей одной из древнейших цивилизаций (колесо, ирригационная система, клинопись, календарь, 60-ричная система счисления, гончарный круг), и потомков натуфийцев, прежде всего аккадцев. По мнению А.Ю. Милитарёва, «есть и целый ряд аргументов – как археологических, культурологических, так и лингвистических – в пользу того, что прасемиты и их непосредственные преемники аккадцы обладали весьма развитой для своего времени культурой, в целом не уступавшей шумерской» [78, с. 113]. Не исключены также двусторонние заимствования между шумерским и языком/языками несохранившейся ветви афразийской макросемьи.

Изучение отмеченного явления может способствовать уточнению семитских и афразийских этимологий. Кроме этого, приведенные данные можно использовать в области социолингвистики и культурной антропологии.

В настоящей статье мы только упомянули явление метатезы, очень характерной для гомологичных семитских корней. Этот вопрос будет освещен в дальнейших работах.

⁶ Песнь Песней 8:6.

⁷ Йешайя 2:19.

⁸ Псалмы 37:35.

⁹ Йирмейя 20:11.

¹⁰ Псалмы 89:8.

Благодарности. Автор выражает глубокую признательность профессору А.Ю. Милитарёву (РГГУ, Москва) и профессору Ш. Изреэлю (Тель-Авивский университет).

Список сокращений

Аккад. – аккадский язык
 Ивр. – иврит (древнееврейский язык)
 Финик. – финикийский язык
 Eg – Egyptian (древнеегипетский язык)
 PAA – Proto-Afro-Asiatic (протоафразийский язык)
 PVerb – Proto-Berber (протоберберский язык)
 PCChad – Proto-Central Chadic (протоцентральночадский язык)
 PSem – Proto-Semitic (протосемитский язык)
 PWChad – Proto-West-Chadic (протозападночадский язык)

Литература

1. *Crystal D.* The origins of language // *The Cambridge Encyclopedia of Language*. – Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1987. – P. 288–291.
2. *Донских О.* К истокам языка. – Новосибирск: Наука, 1988. – 192 с.
3. *Якушин Б.В.* Гипотезы о происхождении языка. – М.: Наука, 1984. – 136 с.
4. *Jespersen O.* Language: Its Nature, Development and Origin. – N. Y.: Henry Holt & Co., 1922. – 448 p.
5. *Noiré L.* Der Ursprung der Sprache (Возникновение речи). – Mainz: Verlag von Victor von Zabern, 1877. – 374 p.
6. *Wundt W.* Völkerpsychologie. Eine Untersuchung der Entwicklungsgesetze von Sprache, Mythos und Sitte. Bd. 1: Die Sprache. T. 1. – Leipzig: W. Englemann, 1900. – 643 S.
7. *Aitchison J.* The Seeds of Speech: Language Origin and Evolution. – Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1996. – 281 p.
8. *Bickerton D.* Language and Human Behaviour. – Seattle; Washington: Univ. of Wash. Press, 1995. – 180 p.
9. *Chomsky N.* On Nature and Language. – Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2002. – 263 p.
10. *Corballis M.* The gestural origins of language // *Am. Sci.* – 1999. – V. 87, No 2. – P. 138–145. – doi: 10.1511/1999.20.810.
11. *Dunbar R.* Grooming, Gossip and the Evolution of Language. – London; Boston: Faber & Faber, 1996. – 230 p.
12. *Fitch T.W.* The Evolution of Language. – Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2010. – 611 p.
13. *Hurford L.* Linguistics from an Evolutionary Point of View // *Kempson R., Fernando T., Asher N. (Eds.). Handbook of the Philosophy of Science.* – Amsterdam: Elsevier B.V., 2011. – V. 14: Philosophy of Linguistics. – P. 473–498.
14. *Lieberman P.* The evolution of human speech: Its anatomical and neural bases. // *Curr. Anthropol.* – 2007. – V. 48, No 1. – P. 39–46. – doi: 10.1086/509092.

15. *McManus I.* Handedness, cerebral lateralization and the evolution of language // Corballis M., Lea S. (Eds.). *The Descent of Mind: Psychological Perspectives on Hominid Evolution.* – Oxford: Oxford Univ. Press, 1999. – P. 194–217.
16. *Бурлак С.* Происхождение языка. Факты, исследования, гипотезы. – М.: АНФ, 2020. – 610 с.
17. *Benítez-Burraco A., Progovac L.* A four-stage model for language evolution under the effects of human self-domestication // *Lang. Commun.* – 2020. – V. 73. – P. 1–17. – doi: 10.1016/j.langcom.2020.03.002.
18. *Jackendoff R.* Possible stages in the evolution of the language capacity // *Trends Cognit. Sci.* – 1999. – V. 3, No 7. – P. 272–279.
19. *Wunderlich D.* Major steps in the evolution of language. – URL: <https://user.phil.hhu.de/~wdl/major%20steps.pdf>, свободный.
20. *Bickerton D.* *Language and Human Behaviour.* – Seattle; Washington: Univ. of Wash. Press, 1995. – 297 p.
21. *Eberhard D., Simons G., Fennig Ch.* (Eds.). *Ethnologue: Languages of the World.* – Dallas: SIL Int., 2021. – URL: <http://www.ethnologue.com>, свободный.
22. *Burgess A.* *A Mouthful of Air: Language and Languages, Especially English.* – London: Hutchinson, 1992. – 352 p.
23. *Gezenius W.* *Hebräische Grammatik.* – Halle: Rengerschen Buchh., 1816. – 227 S.
24. *Renan E.* *Histoire générale et système comparé des langues sémitiques.* – Paris: L'imprimerie Impériale, 1863. – 208 p.
25. *Sayce A.* *Lectures upon the Assyrian Language and Syllabary.* – London: Bagster, 1877. – 189 p.
26. *del Olmo Lete G.* *Questions de linguistique sémitique: Racine et lexeme. Histoire de la recherche (1940–2000).* – Paris: Jean Maisonneuve, Librairie d'Amérique et d'Orient, 2003. – 226 p. (Antiquités sémitiques 5.)
27. *Майзель С.С.* Пути развития корневого фонда семитских языков. – М.: Наука, 1983. – 308 с.
28. *Bloomfield L.* *Language.* – London: Allen & Unwin, 1935. – ix, 566 p.
29. *Greenberg J.* The patterning of root morphemes in Semitic // *Word.* – 1950. – V. 6, No 2. – P. 162–181. – doi: 10.1080/00437956.1950.11659378.
30. *Moscatti S., Spitaler A., Ullendorf E., von Soden W.* *An Introduction to the Comparative Grammar of the Semitic Languages: Phonology and Morphology.* – Wiesbaden: Otto Harrassowitz, 1964. – 185 p.
31. *Ullendorf E.* What is a Semitic language? // *Orientalia.* – 1958. – V. 27, No 1. – P. 66–75.
32. *Arad M.* Locality constraints on the interpretations of roots: The case of Hebrew denominal verbs // *Nat. Lang. Linguist. Theory.* – 2003. – V. 21, No 4. – P. 737–778. – doi: 10.1023/A:1025533719905.
33. *Ornan U.* Ha-markivim ha-diqduqim šel ha-mila ha-ivrit // *Lešoneinu.* – 1990. – V. 54, No (2-3-4) – P. 246–267.
34. *Goldenberg G.* Semitic triradicalism and the biradical question // *Khan G.* (Ed.). *Semitic Studies in Honor of Edward Ullendorf.* – Leiden: Brill, 2005. – P. 7–26.
35. *Bergsträsser G.* *Hebräische Grammatik I/II.* – Zürich: Georg Olms Verlag; N. Y.: Hildesheim, 1991. – 980 p.
36. *Agmon N.* Materials and language: Pre-Semitic root structure change concomitant with transition to agriculture // *Brill's Annu. Afroasiatic Lang. Linguist.* – 2010. – V. 2, No 1. – P. 23–79. – doi: 10.1163/187666310X12688137960669.

37. *Ginzburgh Y.* The Hebrew Letters. The Channels of Creative Consciousness. – Jerusalem: Gal Einai Publ., 1995. – 501 p.
38. *Suarèz C.* The Cipher of Genesis. The Original Code of the Qabala as Applied to the Scriptures. – York Beach: Samuel Weiser Inc., 1992. – 231 p.
39. *Ben-On A. (Orinovsky).* Lašon ve-signon. – Tel-Aviv: Yizre'el, 1967. – 125 p.
40. *Huehnergard J.* Proto-Semitic // Huehnergard J., Pat-El N. (Eds.). The Semitic Languages. – London: Routledge, 2019. – P. 49–78.
41. *Bender L.* Omotic: A New Afroasiatic Language Family. – Carbondale: South. Ill. Univ., 1975. – 292 p.
42. *Blench R.* Archaeology, Language and African Past. – Lanham: Rowman Altamira Press, 2006. – 361 p.
43. *Diakonoff I.* Semito-Hamitic Languages: An Essay in Classification. – M.: Nauka, 1965. – 121 p.
44. *Ehret Ch.* Reconstructing Proto-Afroasiatic. – Berkeley: Univ. of Calif. Press, 1995. – 575 p.
45. *Jagger Ph.* The Role of Comparative/Historical Linguistics in Reconstructing the Past: What Borrowed and Inherited Words Tell Us about the Early History of Hausa // Haour A., Rossi B. (Eds.). Being and Becoming Hausa: Interdisciplinary Perspectives. – Leiden; Boston: Brill, 2010. – P. 35–58. – doi: 10.1163/ej.9789004185425.i-310.15.
46. *Ольдерогге Д.* Происхождение языка хауса. – М.: Акад. наук СССР, 1956. – 27 с. (Доклады советской делегации на V Международном конгрессе антропологов и этнографов)
47. *Wichmann S., Müller A., Velupillai V.* Homelands of the world's language families: A quantitative approach // *Diachronica*. – 2010. – V. 27, No 2. – P. 247–276. – doi: 10.1075/dia.27.2.05wic.
48. *Diakonoff I.* Long-range linguistic relations: Cultural transmission or consanguinity? // *Mother Tongue*. – 1995. – No 24. – P. 34–40.
49. *Militarev A.* The prehistory of a dispersal: The Proto-Afrasian (Afroasiatic) farming lexicon // Bellwood P., Renfrew C. (Eds.) Examining the Farming/Language Dispersal Hypothesis. – Cambridge: McDonald Inst. Archaeol. Res., 2003. – P. 135–150.
50. *Милитарёв А.Ю., Шнирельман В.А.* К проблеме локализации древнейших афразийцев (опыт лингвоархеологической реконструкции) // *Лингвистическая реконструкция и древнейшая история Востока: Тез. и докл. конф.* – М.: [Б. и.], 1984. – Ч. 2. – С. 35–53.
51. *Зельдин А.* К истокам афразийского единства (история, география, археология, генетика и лингвистика) // *Lingo-Science*. – 2020. – № 33. – С. 19–28.
52. *Войнич И.Е., Бадак А.Н., Волчэк Н.М. и др.* Всемирная история: Каменный век – Минск: Харвест; М.: АСТ, 2002. – 528 с.
53. *Peterson J.* The Natufian hunting conundrum: Spears, atlatls, or bows? Musculoskeletal and armature evidence // *Int. J. Osteoarchaeol.* – 1998. – V. 8, No 5. – P. 378–389. – doi: 10.1002/(SICI)1099-1212(1998090)8:5<378::AID-OA436>3.0.CO;2-I.
54. *Valla F.R.* Les Natoufiens connaissaient-ils l'Arc? (Натуфийцы были знакомы с луками?) // *Stordeur D. (Ed.). Le Main et l'Outil, Manches et Emmanchements Préhistoriques: Travaux de la Maison de l'Orient: Table Ronde C.N.R.S. tenue à Lyon du 26 au 29 novembre 1984, No 15.* – Paris: Diffusion de Boccard, 1987. – P. 165–174.
55. *Pedergrana A., Cristani E., Munro N., Valletta T., Sharon G.* Early line and hook fishing at the Epipaleolithic site of Jordan River Dureijat (Northern Israel) // *PloS ONE*. – 2021. – V. 16, No 10. – Art. e0257710, P. 1–38. – doi: 10.1371/journal.pone.0257710.

56. *Bar-Yosef O.* Earliest food producers: Pre-pottery Neolithic // Levy T. (Ed.) *The Archaeology of Society in the Holy Land*. – London: Leicester Univ. Press, 1995. – P. 190–204.
57. *Arranz-Otaegui A., Gonzales Carretero L., Ramsey M.N., Fuller D.Q., Richter T.* Archaeobotanical evidence reveals the origins of bread 14,400 years ago in northeastern Jordan // *PNAS*. – 2018. – V. 155, No 31. – P. 7925–7930. – doi: 10.1073/pnas.1801071115.
58. *Lin L., Wang J., Rosenberg D., Zhao H., Lengyel G., Nadel D.* Fermented beverage and food storage in 13,000-years old stone mortars at Raqefet Cave, Israel: Investigating Natufian virtual feasting // *J. Archaeol. Sci.: Rep.* – 2018. – V. 21. – P. 783–793. – doi: 10.1016/j.jasrep.2018.08.008.
59. *Starostin S., Starostin G.* The Tower of Babel // *Etymological Database Project*. 1998–2013. – URL: starling.rinet.ru, свободный.
60. *Lowenstamm J.* An introductory note to Noam Agmon’s “Materials and Language” with special attention to the issue of biliteral roots // *Brill’s Annu. Afroasiatic Lang. Linguist.* – 2010. – V. 2, No 1. – P. 1–22. – doi: 10.1163/187666310X12688137960902.
61. *Налимов В.* Вероятностная модель языка. – М.: Наука, 1979. – 303 с.
62. *Militarev A.* Root extension and root formation in Semitic and Afrasian: Proceedings of the Barcelona Symposium on Comparative Semitic. Nov. 19–20, 2004 // *Aula Orientalis*. – 2005. – V. 23, No 1–2. – P. 83–129.
63. *Lipiński E.* *Semitic Languages: Outline of a Comparative Grammar*. – Leuven: Peeters Publ., 2001. – 754 p.
64. *Rabin H.* *Safot šemiot*. – Jerusalem: Mossad Byalik, 1991. – 163 p.
65. *Givón T.* Historical syntax and synchronic morphology: An archaeologist’s field trip // *Chicago Linguist. Soc.* – 1971. – V. 7, No 1. – P. 394–415.
66. *Kitchen A., Ehret Ch., Assefa Sh., Mulligan C.* Bayesian phylogenetic analysis of Semitic languages identifies an Early Bronze Age origin of Semitic in the Near East // *Proc. R. Soc. B*. – 2009. – V. 276, No 1668. – P. 2703–2710. – doi: 10.1098/rspb.2009.0408.
67. *Lazaridis I., Nadel D., Rollefson G., Merrett D.C., Rohland N., Mallick S., Fernandes D., Novak M., Gamarra B., Sirak K., Connell S., Stewardson K., Harney E., Fu Q., Gonzalez-Fortes G., Jones E.R., Roodenberg S.A., Lengyel G., Bocquentin F., Gasparian B., Monge J.M., Gregg M., Eshed V., Mizrahi A.-S., Meiklejohn C., Gerritsen F., Bejenu L., Blüher M., Campbell A., Cavalleri G., Comas D., Froguel Ph., Gilbert E., Kerr S.M., Kovacs P., Krause J., McGettigan D., Merrigan M., Merriwether D.A., O’Reilly S., Richards M.B., Semino O., Shamoony-Pour M., Stefanescu G., Stumvoll M., Tönjes A., Torroni A., Wilson J.F., Yengo L., Hovhannisyan N.A., Patterson N., Pinhasi R., Reich D.* Genomic insights into the origin of farming in the ancient Near East // *Nature*. – 2016. – V. 536, No 7617. – P. 419–424. – doi: 10.1038/nature19310.
68. *Crass J.* Afroasiatic languages // *Brown K., Ogilvie S. (Eds.) Concise Encyclopedia of Languages of the World*. – Oxford: Elsevier, 2009. – P. 12–15.
69. *Militarev A.* Once more about glottochronology and the comparative method: The Omotic-Afrasian case // *Dybo A., Starostin G. (Eds.) Aspects of Comparative Linguistics FS S. Starostin*. – М.: Inst. Orient. Classical Stud., 2005. – P. 339–408. (*Orientalia et Classica*, VI)
70. *Blažek V.* Afroasiatic migrations: Linguistic evidence. ND. – URL: <https://www.phil.muni.cz/jazyk/files/AAmigrationsCORR.pdf>, свободный.
71. *Schuh R.* Chadic overview // *Bender L., Takacz G., Appleyard D. (Eds.) Selected Comparative-Historical Afrasian Linguistic Studies in Memory of I. Diakonoff*. – München: Lincom Eur., 2003. – P. 55–60.
72. *Stolbova O.* Vocabulary of water in Chadic // *Jungrathmayr H., Barreteau D., Seibert U. (Eds.) L’homme et l’eau dans le bassin du lac Tchad*. – Paris: Office de la Recherche Scientifique et Technique d’Outre-Mer, 1997. – P. 81–87.

73. *Diakonoff I.* Some reflections on the Afrasian linguistic macrofamily // *J. Near East. Stud.* – 1996. – V. 55, No 4. – P. 293–294. – doi: 10.1086/373865.
74. *Butzer K.* Early Hydraulic Civilization in Egypt. A Study in Cultural Ecology. – Chicago; London: Univ. of Chicago Press, 1976. – 134 p.
75. *Blench R.* Types of language spread and their archaeological correlates: The example of Berber // *Origini.* – 2001. – V. 23. – P. 169–190.
76. *Завадовский Ю.* Берберский язык. – М.: Наука, 1967. – 75 с.
77. *Agmon N., Bloch Y.* Statistics of language morphology change: From biconsonantal hunters to triconsonantal farmers // *PloS ONE.* – 2013. – V. 8, No 12. – Art. e83780, P. 1–10. – doi: 10.1371/journal.pone.0083780.
78. *Милитарёв А.Ю.* Шумеры и афразийцы // *Вестн. древн. истории.* – 1995. – № 2. – С. 113–127.

Поступила в редакцию
08.04.2021

Зельдин Анатолий Евсеевич, старший советник; соискатель ученой степени кандидата филологических наук

Управление государственной службы
ул. А-Наси а-Ришон, д. 10, г. Реховот, 76300, Израиль
Институт языкознания РАН
Большой Кисловский пер., д. 1, стр.1, г. Москва, 125009, Россия
E-mail: anatolyz@moia.gov.il

ISSN 2541-7738 (Print)
ISSN 2500-2171 (Online)

UCHENYE ZAPISKI KAZANSKOGO UNIVERSITETA. SERIYA GUMANITARNYE NAUKI
(Proceedings of Kazan University. Humanities Series)

2021, vol. 163, no. 4–5, pp. 47–66

ORIGINAL ARTICLE

doi: 10.26907/2541-7738.2021.4-5.47-66

The Semitic Root Evolution (Cultural and Historical Aspect)

A.E. Zeldin

Civil Service Commission, Rehovot, 76300 Israel
Institute of Linguistics, Russian Academy of Sciences, Moscow, 125009 Russia
E-mail: anatolyz@moia.gov.il

Received April 8, 2021

Abstract

The paper considers the long-ago perceived, but inadequately studied phenomenon of the Semitic root triconsonantism. Some examples of the paradigm realization from the Biblical Hebrew, where the adducing of the third consonant to a 2C-root (biconsonantal) results in the formation of a cluster of the semantically related 3C-roots, are provided. A similar process is noted in other language families that constitute the Afroasiatic phylum. Here it is argued that the phenomenon can be viewed diachronically as a consequence of certain economic, social, and cultural changes during the Natufian period (12 500 – 10 500 BP) in the Near East. Due to the material innovations in agriculture, the Natufians were able to store the agricultural surpluses, and their everyday life became more organized and safer. A hypothesis is made that sociocultural changes during the Paleolithic–Neolithic transition influenced the mundane life of the multiplied and urbanized Natufians, who could now rely on food stocks which allowed them

to indulge in idle contacts. These changes led, in turn, to an incentive for spiritual progress and ultimately provided a staging ground for oral lore. The new Neolithic reality demanded novel means of expression that were created by the compounding of 3C-roots (among them, the roots bearing an abstract meaning) from the existing 2C-roots.

Keywords: Semitic root, triconsonantism, Proto-Afroasiatic language, Semitic languages, Natufian culture

Acknowledgements. I would like to express my deepest gratitude to Professor A.Yu. Militarev (Russian University of Humanities, Moscow) and to Professor Sh. Yizre'el (Tel-Aviv University) for their valuable advice and assistance.

References

1. Crystal D. The origins of language. In: *The Cambridge Encyclopedia of Language*. Cambridge, Cambridge Univ. Press, 1987, pp. 288–291.
2. Donskikh O. *K istokam yazyka* [To the Language Origins]. Novosibirsk, Nauka, 1988. 192 p. (In Russian)
3. Yakushin B. *Gipotezy o proiskhozhdenii yazyka* [Hypotheses of Language Origin]. Moscow, Nauka, 1984. 136 p. (In Russian)
4. Jespersen O. *Language. Its Nature, Development and Origin*. New York, Henry Holt & Co., 1922. 448 p.
5. Noiré L. *Der Ursprung der Sprache*. Mainz, Verlag von Victor von Zabern, 1877. 374 S. (In German)
6. Wundt W. *Völkerpsychologie. Eine Untersuchung der Entwicklungsgesetze von Sprache, Mythos und Sitte*. Bd. 1: Die Sprache. T. 1. Leipzig, W. Englemann, 1900. 643 S. (In German)
7. Aitchison J. *The Seeds of Speech. Language Origin and Evolution*. Cambridge, Cambridge Univ. Press, 1996. 281 p.
8. Bickerton D. *Language and Human Behaviour*. Seattle, Washington, Univ. of Wash. Press, 1995. 180 p.
9. Chomsky N. *On Nature and Language*. Cambridge, Cambridge Univ. Press, 2002. 263 p.
10. Corballis M. The gestural origins of language. *American Scientist*, 1999, vol. 87, no. 2, pp. 138–145. doi: 10.1511/1999.20.810.
11. Dunbar R. *Grooming, Gossip and the Evolution of Language*. London, Boston, Faber & Faber, 1996. 230 p.
12. Fitch T.W. *The Evolution of Language*. Cambridge, Cambridge Univ. Press, 2010. 611 p.
13. Hurford L. Linguistics from the Evolutionary Point of View. In: Kempson R., Fernando T., Asher N. (Eds.). *Handbook of the Philosophy of Science*. Vol. 14: Philosophy of Linguistics. Amsterdam, Elsevier B.V., 2011, pp. 473–489.
14. Lieberman P. The evolution of human speech: Its anatomical and neural bases. *Current Anthropology*, 2007, vol. 48, no. 1, pp. 39–46. doi: 10.1086/509092.
15. McManus I. Handedness, cerebral lateralization and the evolution of language. In: Corballis M., Lea S. (Eds.). *The Descent of Mind: Psychological Perspectives on Hominid Evolution*. Oxford, Oxford Univ. Press, 1999, pp. 194–217.
16. Burlak S. *Proiskhozhdenie yazyka. Fakty, issledovaniya, gipotezy* [Language Origin. Facts, Research, Hypotheses]. Moscow, ANF, 2020. 610 p. (In Russian)
17. Benítez-Burraco A., Progovac L. A four-stage model for language evolution under the effects of human self-domestication. *Language and Communication*, 2020, vol. 73, pp. 1–17. doi: 10.1016/j.langcom.2020.03.002.
18. Jackendoff R. Possible stages in the evolution of the language capacity. *Trends in Cognitive Sciences*, 1999, vol. 3, no. 7, pp. 272–279. doi: 10.1016/S1364-6613(99)01333-9.
19. Wunderlich D. Major steps in the evolution of language. Available at: <https://user.phil.hhu.de/~wdl/major%20steps.pdf>.
20. Bickerton D. *Language and Human Behaviour*. Seattle, Wash., Univ. of Wash. Press, 1995. 297 p.
21. Eberhard D., Simons G., Fennig Ch. (Eds.). *Ethnologue: Languages of the World*. Dallas, Tex., SIL Int., 2021. Available at: <http://www.ethnologue.com>.

22. Burgess A. *A Mouthful of Air: Language and Languages, Especially English*. London, Hutchinson, 1992. 352 p.
23. Gezenius W. *Hebräische Grammatik*. Halle, Rengerschen Buchh., 1816. 227 S. (In German).
24. Renan E. *Histoire générale et système comparé des langues sémitiques*. Paris, L'imprimerie Impériale, 1863. 208 p. (In French)
25. Sayce A. *Lectures upon the Assyrian Language and Syllabary*. London, Bagster, 1877. 189 p.
26. del Olmo Lete G. *Questions de linguistique sémitique: Racine et lexeme. Histoire de la recherche (1940–2000)*. Paris, Jean Maisonneuve, Librairie d'Amérique et d'Orient, 2003. 226 p. (Antiquités sémitiques 5) (In French)
27. Maizel S.S. *Puti razvitiya kornevogo fonda semitskikh yazykov* [Ways of Semitic Roots' Evolution]. Moscow, Nauka, 1983. 308 p. (In Russian)
28. Bloomfield L. *Language*. London, Allen & Unwin, 1935. ix, 566 p.
29. Greenberg J. The patterning of root morphemes in Semitic. *Word*, 1950, vol. 6, no. 2, pp. 162–181. doi: 10.1080/00437956.1950.11659378.
30. Moscati S., Spitaler A., Ullendorf E., von Soden W. *An Introduction to the Comparative Grammar of the Semitic Languages: Phonology and Morphology*. Wiesbaden, Otto Harrassowitz, 1964. 185 p.
31. Ullendorf E. What is a Semitic language? *Orientalia*, 1958, vol. 27, no. 1, pp. 66–75.
32. Arad M. Locality constraints on the interpretations of roots: The case of Hebrew denominal verbs. *Natural Language and Linguistic Theory*, 2003, vol. 21, no. 4, pp. 737–778. doi: 10.1023/A:1025533719905.
33. Ornan U. Ha-markivim ha-diquduim šel ha-mila ha-ivrit. *Lešoneinu*, 1990, vol. 54, no. (2-3-4), pp. 246–267. (In Hebrew)
34. Goldenberg G. Semitic triradicalism and the biradical question. In: Khan G. (Ed.) *Semitic Studies in Honor of Edward Ullendorf*. Leiden, Brill, 2005, pp. 7–26.
35. Bergsträsser G. *Hebräische Grammatik I/II*. Zürich, Georg Olms Verlag; New York, Hildeheim, 1991. 980 p.
36. Agmon N. Materials and language: Pre-Semitic root structure change concomitant with transition to agriculture. *Brill's Annual of Afroasiatic Languages and Linguistics*, 2010, vol. 2, no. 1, pp. 23–79. doi: 10.1163/187666310X12688137960669.
37. Ginzburgh Y. *The Hebrew Letters. The Channels of Creative Consciousness*. Jerusalem, Gal Einai Publ., 1995. 501 p.
38. Suárez C. The Cipher of Genesis. The Original Code of the Qabala as Applied to the Scriptures. York Beach, Samuel Weiser Inc., 1992. 231 p.
39. Ben-On A. (Orinovsky). *Laŝon ve-signon*. Tel-Aviv, Yizre'el, 1967. 125 p. (In Esperanto)
40. Huehnergard J. Proto-Semitic. In: Huehnergard J., Pat-El N. (Eds.) *The Semitic Languages*. London, Routledge, 2019, pp. 49–78.
41. Bender L. *Omotiic: A New Afroasiatic Language Family*. Carbondale, South. Ill. Univ., 1975. 292 p.
42. Blench R. *Archaeology, Language and African Past*. Lanham, Rowman Altamira Press, 2006. 361 p.
43. Diakonoff I. *Semito-Hamitic Languages: An Essay in Classification*. Moscow, Nauka, 1965. 121 p.
44. Ehret Ch. *Reconstructing Proto-Afroasiatic*. Berkeley, Univ. of Calif. Press, 1995. 575 p.
45. Jagger Ph. The role of comparative/historical linguistics in reconstructing the past: What borrowed and inherited words tell us about the early history of Hausa. In: Haour A., Rossi B. (Eds.) *Being and Becoming Hausa (Interdisciplinary Perspectives)*. Leiden, Boston, Brill, 2010, pp. 35–58. doi: 10.1163/ej.9789004185425.i-310.15.
46. Olderogge D. *Proiskhozhdenie yazyka khausa* [The Origin of the Hausa Language]. Moscow, Akad. Nauk SSSR, 1956. 27 p. (Reports of the Soviet Delegation at the 5th International Congress of Anthropologists and Ethnographers). (In Russian)
47. Wichmann S., Müller A., Velupillai V. Homelands of the world's language families: A quantitative approach. *Diachronica*, 2010, vol. 27, no. 2, pp. 247–276. doi: 10.1075/dia.27.2.05wic.
48. Diakonoff I. Long-range linguistic relations: Cultural transmission or consanguinity? *Mother Tongue*, 1995, no. 24, pp. 34–40.

49. Militarev A. The prehistory of a dispersal: The Proto-Afrasian (Afroasiatic) farming lexicon. In: Bellwood P., Renfrew C. (Eds.). *Examining the Farming/Language Dispersal Hypothesis*. Cambridge, McDonald Inst. Archaeol. Res., 2003, pp. 135–150.
50. Militarev A., Shnirelman V.A. On the problem of locating the early Afrasian speakers (an attempt of linguoarcheological reconstruction). *Lingvisticheskaya rekonstruktsiya i drevneishaya istoriya Vostoka: Tez. i dokl. konf.* [Linguistic Reconstruction and Ancient History of the East: Proc. Conf.]. Pt. 2. Moscow, 1984, pp. 35–53. (In Russian)
51. Zeldin A. The searches for the origins of Afriasiatic unity (history, geography, archaeology, genetics, and linguistics). *Lingo-Science*, 2020, no. 33, pp. 19–28. (In Russian)
52. Vojnich I.E., Badak A.N., Volchek N.M. et al. *Vsemirnaya istoriya: Kamennyi vek* [The World History: The Stone Age]. Minsk, Kharvest; Moscow, AST, 2002. 528 p. (In Russian)
53. Peterson J. The Natufian hunting conundrum: spears, atlatls, or bows? Musculoskeletal and armature evidence. *International Journal of Osteoarchaeology*, 1998, vol. 8, no. 5, pp. 378–389. doi: 10.1002/(SICI)1099-1212(1998090)8:5<378::AID-OA436>3.0.CO;2-I.
54. Valla F.R. Les Natoufiens connaissaient-ils l'Arc? In: Stordeur D. (Ed.) *Le Main et l'Outil, Manches et Emmanchements Préhistoriques: Travaux de la Maison de l'Orient: Table Ronde C.N.R.S. tenue à Lyon du 26 au 29 novembre 1984, No 15*. Paris, Diffusion de Boccard, 1987, pp. 165–174. (In French)
55. Pedergnana A., Cristani E., Munro N., Valletta T., Sharon G. Early line and hook fishing at the Epipaleolithic site of Jordan River Dureijat (Northern Israel). *PLoS ONE*, 2021, vol. 16, no. 10, art. e0257710, pp. 1–38. doi: 10.1371/journal.pone.0257710.
56. Bar-Yosef O. Earliest food producers: Pre-pottery Neolithic. In: Levy T. (Ed.) *The Archaeology of Society in the Holy Land*. London, Leicester Univ. Press, 1995, pp. 190–204.
57. Arranz-Otaegui A., Gonzales Carretero L., Ramsey M.N., Fuller D.Q., Richter T. Archaeobotanical evidence reveals the origins of bread 14,400 years ago in northeastern Jordan. *PNAS*, 2018, vol. 155, no. 31, pp. 7925–7930. doi: 10.1073/pnas.1801071115.
58. Lin L., Wang J., Rosenberg D., Zhao H., Lengyel G., Nadel D. Fermented beverage and food storage in 13,000-years old stone mortars at Raqefet Cave, Israel: Investigating Natufian virtual feasting. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 2018, vol. 21, pp.783–793. doi: 10.1016/j.jasrep.2018.08.008.
59. Starostin S., Starostin G. The Tower of Babel. *An Etymological Database Project*, 1998–2013. Available at: starling.rinet.ru.
60. Lowenstamm J. An introductory note to Noam Agmon's "Materials and Language" with special attention to the issue of biliteral roots. *Brill's Annual of Afroasiatic Languages and Linguistics*, 2010, vol. 2, no.1, pp. 1–22. doi: 10.1163/187666310X12688137960902.
61. Nalimov V. *Veroyatnostnaya model yazyka* [The Probabilistic Model of Language]. Moscow, Nauka, 1979. 303 p. (In Russian)
62. Militarev A. Root extension and root formation in Semitic and Afrasian: Proceedings of the Barcelona Symposium on Comparative Semitic. Nov. 19–20, 2004. *Aula Orientalis*, 2005, vol. 23, nos. 1–2, pp. 83–129.
63. Lipiński E. *Semitic Languages: Outline of a Comparative Grammar*. Leuven, Peeters Publ., 2001. 754 p.
64. Rabin H. *Sapot šemiot*. Jerusalem, Mossad Byalik, 1991. 163 p. (In Hebrew)
65. Givón T. Historical syntax and synchronic morphology: An archaeologist's field trip. *Chicago Linguistic Society*, 1971, vol. 7, no. 1, pp. 394–415.
66. Kitchen A., Ehret Ch., Assefa Sh., Mulligan C. Bayesian phylogenetic analysis of Semitic languages identifies an Early Bronze Age origin of Semitic in the Near East. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 2009, vol. 276, no. 1668, pp. 2703–2710. doi:10.1098/rspb.2009.0408.
67. Lazaridis I., Nadel D., Rollefson G., Merrett D.C., Rohland N., Mallick S., Fernandes D., Novak M., Gamarra B., Sirak K., Connell S., Stewardson K., Harney E., Fu Q., Gonzalez-Forbes G., Jones E.R., Roodenberg S.A., Lengyel G., Bocquentin F., Gasparian B., Monge J.M., Gregg M., Eshed V., Mizrahi A.-S., Meiklejohn C., Gerritsen F., Bejenaru L., Blüher M., Campbell A., Cavalleri G., Comas D., Froguel Ph., Gilbert E., Kerr S.M., Kovacs P., Krause J., McGettigan D., Merrigan M., Merriwether D.A., O'Reilly S., Richards M.B., Semino O., Shamoon-Pour M., Stefanescu G., Stumvoll M., Tönjes A., Torroni A., Wilson J.F., Yengo L., Hovhannisyan N.A., Patterson N., Pinhasi R.,

- Reich D. Genomic insights into the origin of farming in the ancient Near East. *Nature*, 2016, vol. 536, no. 7617, pp. 419–424. doi: 10.1038/nature19310.
68. Crass J. Afroasiatic languages. In: Brown K., Ogilvie S. (Eds.) *Concise Encyclopedia of Languages of the World*. Oxford, Elsevier, 2009, pp. 12–15.
69. Militarev A. Once more about glottochronology and the comparative method: The Omotic-Afrasian case. In: Dybo A., Starostin G. (Eds.) *Aspects of Comparative Linguistics FS S. Starostin*. Moscow, Inst. Orient. Classical Stud., 2005, pp. 339–408. (Orientalia et Classica, VI)
70. Blažek V. Afroasiatic migrations: Linguistic evidence. ND. Available at: <https://www.phil.muni.cz/jazyk/files/AAmigrationsCORR.pdf>.
71. Schuh R. Chadic overview. In: Bender L., Takacz G., Appleyard D. (Eds.) *Selected Comparative-Historical Afrasian Linguistic Studies in Memory of I. Diakonoff*. München, Lincom Eur., 2003, pp. 55–60.
72. Stolbova O. Vocabulary of water in Chadic. In: Jungrathmayr H., Barreteau D., Seibert U. (Eds.) *L'homme et l'eau dans le bassin du lac Tchad*. Paris, Office de la Recherche Scientifique et Technique d'Outre-Mer, 1997, pp. 81–87.
73. Diakonoff I. Some reflections on the Afrasian linguistic macrofamily. *Journal of Near Eastern Studies*, 1996, vol. 55, no. 4, pp. 293–294. doi: 10.1086/373865.
74. Butzer K. *Early Hydraulic Civilization in Egypt. A Study in Cultural Ecology*. Chicago, London, Univ. of Chicago Press, 1976, 134 p.
75. Blench R. Types of language spread and their archaeological correlates: The example of Berber. *Origini*, 2001, vol. 23, pp. 169–190.
76. Zavadovskii Yu. *Berberskii yazyk* [The Berber Language]. Moscow, Nauka, 1967. 75 p. (In Russian)
77. Agmon N., Bloch Y. Statistics of language morphology change: From biconsonantal hunters to triconsonantal farmers. *PloS ONE*, 2013, vol. 8, no. 12, art. e83780, pp. 1–10. doi: 10.1371/journal.pone.0083780.
78. Militarev A. The Sumerians and the Afrasians. *Vestnik Drevnei Istorii*, 1995, no. 2, pp. 113–127. (In Russian)

⟨ **Для цитирования:** Зельдин А.Е. Эволюция семитского корня (культурно-исторический аспект) // Учен. зап. Казан. ун-та. Сер. Гуманит. науки. – 2021. – Т. 163, кн. 4–5. – С. 47–66. – doi: 10.26907/2541-7738.2021.4-5.47-66. ⟩

⟨ **For citation:** Zeldin A.E. The Semitic root evolution (cultural and historical aspect). *Uchenye Zapiski Kazanskogo Universiteta. Seriya Gumanitarnye Nauki*, 2021, vol. 163, no. 4–5, pp. 47–66. doi: 10.26907/2541-7738.2021.4-5.47-66. (In Russian) ⟩