

© 1992 г. ПОЛЯКОВ О.В.

СЛАВЯНСКИЙ АККУЗАТИВ ЕДИНСТВЕННОГО ЧИСЛА И ОДИН ФОНЕТИЧЕСКИЙ ЗАКОН КОНЦА СЛОВА

В работах по славянской исторической морфологии и сравнительно-исторических грамматиках славянских и.-е. языков окончание акк. ед. ч. существительных **ā* основ -*q* (восходящее к и.-е. -*ām*): ст.-слав. *рѣкъ* "руку" закономерно представляют как результат действия закона открытого слога, частный случай проявления которого наблюдается в конце слова. Однако в данных грамматиках [1, с. 324; 2, с. 29—30; 3, с. 192; 4 и мн. др.] только констатируется наличие на славянской почве перехода и.-е. -*om* в -*ъ*, но объяснений этого перехода, которые соответствовали бы законам праславянского языка, не дается. Возникает вопрос: по тому же закону открытого слога в окончаниях существительных акк. ед. ч., напр. имер, **o*-основ, и.-е. -*om* должно было измениться в -*q*: ст.-слав. *зѣбѣ* "зуб", ср.: скр. *jambhas* "зуб, пасть", др.-греч. *υῦμφος* "колышек", литов. (жем.) *žatbas* "острый предмет, мыс, грань балки", д.-в.-нем. *kamb* "гребень", алб. (гер.) *dhampr* "зуб", тох. А *kat* "зуб" и т.п., но у существительных этих основ, как и **u*-основ: ст.-слав. *сынѣ*, здесь наблюдается окончание -*ъ*; у существительных **i*-основ и на согласные — -*ъ*: ст.-слав. *зѣбрь*, *камень*, *матерь*, вместо ожидаемых носовых гласных, как в литовском языке: *raikā* "руку", *žatba, sūnū* "сына", *žvėrī* "зверя", *akmenī* "камень", *moterī* "женщину, мать жены" и т.п., где независимо от того, были ли перед конечными носовыми согласными краткие или долгие гласные, получались носовые гласные, которые со временем превратились в чистые долгие гласные.

Как известно, суть фонетических законов состоит в том, что звук *a* переходит в звук *b* в определенной позиции в определенное время в определенном языке [5]. Здесь следует обратить внимание на неоднозначность и часто широкое толкование термина "определенная позиция". Под определенной позицией понимают, чаще всего, например, положение гласного звука или слога под ударением или в безударной позиции, положение согласного звука перед гласными переднего или заднего ряда и т.п. Однако не менее важным представляется место звука или слога в слове: начальное, в основе (корне) или конечное положение. В окончаниях слов в разных языках фонетические законы часто действуют иначе, чем в основе слова, например:

и.-е. *i* > лат. *i*: лат. *vidua* "вдова", ср.: скр. *vidhavā*, гот. *widuwō* < **widhewā*, но в конце слова и.-е. -*i* > лат. -*e*, например, императ. ед. ч. от лат. *capit* "брат" — *cape* < **capī*; и.-е. *ō* в основе слова > гот. *ō*: гот. *flōdus* "поток", ср.: др.-греч. *πλωτός* "плавающий" < и.-е. *plōto-*; в окончаниях же и.-е. *ō* > гот. -*a*: *baira* < и.-е. *bherō*, ср.: др.-греч. *φέρω*, лат. *ferō*, скр. *bharāmi* и др.;

и.-е. *ō* > вост. балт. *ō* > литов. (и лтш.) *uo*: литов. *duoti* "дать", лтш. *dot* [duot] — лат. *dōnum* "дар", др.-греч. *δίδομι* "даю", однако в конце слова и.-е. -*ō* > вост.-балт. -*a* > литов. -*o*: ген. ед. ч. **o*-основ — литов. *vilkō*, но лтш. *vilka*, где -*a* < **-ā*;

и.-е. *o* в основе слова, как правило, изменяется в славянском в *o*, но в конце слова превращается в -*ъ*, ср. ст.-слав. *овѣца* — др.-греч. *ὄvis*, лат. *ovīs*, скр. *avis*, литов. *avis* и ст.-слав. *зѣбѣ*, где -*ъ* восходит к и.-е. -*os*.

Конечно, позиция звуков в конце слова особая, поскольку конечные звуки часто больше других подвержены редукции из-за различных акцентуационно-просодических явлений; действию различных морфологических процессов, таких,

как аналогия, парадигматическое выравнивание и др. Все это заставляет по-особому рассматривать преобразования в конце слова, отдельно от исходных преобразований в основе слова. В германистике, принимая во внимание данные различия, был даже введен специальный термин "законы конца слова" ("Auslautgesetze") [6], где изменения морфем, носителей основного грамматического значения, могут соответствовать общим фонетическим законам языка, а могут, исходя из вышеуказанных причин, и не соответствовать. В отношении праславянского языка можно также говорить о законах конца слова.

В праславянском языке, как известно, одним из главных процессов изменения индоевропейской фонетической системы была элиминация противопоставлений долгих и кратких гласных. По всей видимости эти процессы происходили следующим образом: и.-е. противопоставления долгих и кратких гласных, которые были осложнены просодическими характеристиками, имевшими смысловозначительное значение, заменялись чисто фонетическими противопоставлениями долгих и кратких гласных; изменение ряда кратких гласных способствовало появлению противопоставления гласных полного образования и редуцированных (сверхкратких) гласных, которое было размыто процессом падения редуцированных. В ряде случаев изменение бывших и.-е. гласных носило качественный характер, как, например, исчезновение противопоставления и.-е. $\bar{d} :: \delta$ давало славянское a , а исчезновение другого противопоставления $\bar{d} :: \delta$ — славянское o , что могло происходить только через определенный промежуточный этап $\bar{a}^o$ и $\bar{a}^o$ [7, с. 175].

Тенденцией в исчезновении противопоставления и.-е. долгих и кратких гласных в окончаниях в славянском часто была замена противопоставлениями гласных полного образования и редуцированных гласных, например, ст.-слав. *жена*, где $-a < *-\bar{a}$; ст.-слав. *свекры* "свекровь", $-ы < *-\bar{y}$; ст.-слав. *влькъ*, где $-ъ < \dots и.-е. -os$, ст.-слав. *сынъ*, $-ъ < и.-е. -us$ и т.д. Это дало возможность предположить в порядке гипотезы [7, с. 177], что возникшие в окончаниях аккузатива ед. ч. противопоставления носовых гласных (т.е. $\bar{e} :: \bar{e}$), происходящих из сочетания "долгий гласный + носовой согласный" :: "краткий гласный + носовой согласный", заменялись противопоставлением "носовой гласный" :: "редуцированный гласный".

Общетеоретические соображения по этому вопросу были уже высказаны еще Ф.Ф. Фортунатовым, который отметил, что праславянские сочетания $-in$, $-in$ превращались в носовые гласные, ... а далее носовые $и$ и i (т.е. $\bar{u}$, $\bar{i}$ — П.О.) теряли свое носовое свойство еще в о.слав. языке и переходили в неносовые $\bar{e}$ и $\bar{o}$, откуда и в ст.-слав. $\bar{e}$ и $\bar{o}$..." [8].

Действительно, если в основе слова, например, и.-е. o дает слав. o , то в окончании этот бывший и.-е. краткий гласный был подвержен дальнейшей качественной, а затем и количественной редукции: $*-os > *-us > -\bar{o}$. Соответственно, если в основе слова $*om$ изменилось в $\bar{e}$, то в окончании также должна была произойти соответствующая редукция $*-om$ до $-\bar{o}$ через этап $*-\bar{e}$. И.-е. долгие гласные подверглись в славянских окончаниях сокращению до гласных полного образования, соответственно и.-е. сочетания долгих гласных с носовыми согласными превратились здесь в носовые гласные.

Эти два типа языковых изменений четко различались и охватывали всю систему славянских окончаний. И если мы рассмотрим данную систему, то увидим действие сформулированного выше для носовых звуков правила, которое схематически выглядит так: $*-\bar{an} :: *-\bar{an}$ (где $*-n < и.-е. -m$)¹ $> *-\bar{a}^n :: *-\bar{a}^n > *-\bar{an} :: *-\bar{an} (> *-\bar{un}) > -\bar{e} :: *-\bar{e} > -\bar{e} :: -\bar{e}$; сходные системные процессы можно предположить и для тех окончаний на носовой согласный, где были гласные верхнего подъема. Это подтверждает вся система славянских окончаний.

¹ Мы считаем, что праславянский язык до действия закона открытого слога, как и ряд других и.-е. языков, например, древнегреческий, кельтские (за исключением кельтиберийского), балтийские языки, имел в окончаниях носовой $*-n < и.-е. -m$. Доказательство этого требует отдельного рассмотрения.

1. Рефлексы и.-е. сочетаний "долгий гласный + носовой согласный" в славянских окончаниях:

1) Аккузативе ед. ч. имен. *-ā-основ: ст.-слав. *ржж* "руку" — *рк-р* < *-an < < *-ān < *-ān (< и.-е. -ām), ср.: др.-прусс. *rānk-an* < *-ān [9], др.-греч. *θεῖον* "бога", лат. *equat*, скр. *aśvāt* "кобылу".

2) Инструменталисе ед. ч. существительных *-ā-основ: ст.-слав. (Супр.) *ржж* "рукой" (ср. польск. *raką*), — *рк-р* < *-an < *-ān < *-ān. Данное окончание является общей балтославянской изоглоссой, ср.: литов. *rank-à* "рукой", где -a < -ā, ср. *gerāja* "хорошей". Окончание на *-n является вторичным исходя из того факта, что в ведическом санскрите представлена более архаичная и.-е. форма на -ā: *jihvā* "языком", которая позже, во избежание омонимии с номинативом ед. ч., под влиянием аналогии со стороны местоименного склонения и существительных ĩ-основ была заменена на -auā — *jihvauā*. Точно так же, вероятно, и в славянском языке формы инстр. ед. ч. на -r: ст.-слав. *ржж*, сь *воеводж* "с воеводой", *доушж* "душой", во избежание омонимии, но с аккузативом ед. ч. были заменены под влиянием местоименного склонения на -oj: ст.-слав. *ржкојж*, сь *воеводојж*, *доушојж*. Для балтийского языка, как по всей видимости, и для славянского языка периода просодических различий, окончания аккузатива и инструменталисе ед. ч. данных основ не являлись, как свидетельствуют данные литовского языка, полностью омонимичными, так как в акк. ед. ч. здесь было окончание *-ān, а в инстр. ед. ч. — *-ān.

3) Инструменталисе ед. ч. местоименного склонения прилагательных: ст.-слав. *нов-ж-ж*, при более поздней форме ст.-слав. *нов-о-жж*, др.-русс. *нов-о-ю*. Здесь следует обратить внимание на общность славянских и балтийских окончаний: ст.-слав. *нов-ж-ж* (*ноу-р-рж*), литов. *pauijāja*. В славянском языке, как и в балтийском языке, в более ранний период, по-видимому, существовали просодические различия. Данные формы инструменталисе ед. ч., как и мн., являются яркой балто-славянской изоглоссой. Интересно отметить, что в литовском языке просодическая дифференциация оказалась недостаточной для различения падежной омонимии, и в инстр. ед. ч. бывший конечный носовой гласный сократился до краткого: *pauijā-ja*, в то время как в акк. ед. ч. другой исконно носовой стал долгим: *pauija-ja*.

4) Аккузативе ед. ч. ж. р. неличного местоимения: ст.-слав. *тж* — *т-р* < *-an < < *-ān < *-ān, ср. литов. *tį*.

5) Инструменталисе ед. ч. ж. р. того же местоимения: ст.-слав. *тојж* — *то-рж-жан* < *-jān < *-jān.

6) 1 л. ед. ч. тематических глаголов наст. вр.: ст.-слав. *берж* "беру" — *бер-р* < *-an < *-ān < *-ān.

7) Ном.-акк. ед. ч. существительных *-n-основ ср. р.: ст. слав. *има* "имя" — *и-те* < < *mēn < *mēn, если исходить из положения А. Мейе [1, с. 342], согласно которому конечное -те < *mēn. Данное положение было поддержано А. Вайаном [2, с. 205], Х.Х. Бильфельдтом [10] и др. Наличие долгого носового подтверждается и тем, что существует параллелизм в долготе и краткости в мужском и среднем роде этих основ, так как в номинативе ед. ч. (а в среднем роде соответственно и в аккузативе ед. ч.) представлены основы с долгими гласными: ст.-слав. *камы* "камень" :: *има* имя (... *-ōn :: ... *-ēn), а в формах косвенных падежей — с краткими гласными *камен-* :: *имен-*, ср.: др.-греч. *ἄκμων* :: *ἄκμων-*, *ποικίλν* :: *ποικίλν-* "пастух"), литов. *aktiū* "камень", где -iū < *-ōn :: *akmen-*, гот. *guta* :: *gutīn-*, ср. р. *пато* "ямя" :: *namīn-*. Кроме того, даже если бы и было в славянском окончание *-en, оно не могло измениться в -ь из-за грамматических норм, поскольку в номинативе ед. ч. возникло бы омоничное окончание для существительных всех трех родов, ср.: м.р. *конь*, *путь* "путь", ж.р. *ношь* "ночь", а такая падежная омонимия для славянского языка вряд ли могла быть возможной.

Здесь следует также обратить внимание на то, что преобразование сочетания

долгого гласного с носовым согласным в окончаниях существительных мужского рода *и-основ не связано с действием закона открытого слога, а произошло раньше, ср., к примеру, литов. *aktiū*, где в окончании тогда по всем законам должен был быть носовой гласный.

8) Формам аккузатива ед. ч. личных местоимений ст.-слав. *мѧ* "меня", *тѧ* "тебя" и возвратного местоимения *сѧ* "себя", где -ѧ — $\epsilon < *-\acute{e}n < *-\acute{e}n < и.-е. -\acute{e}m$, ср.: др.-прусс. *mien, tien, sien*, скр. (вед.) *mām, tvām*.

В ряде случаев носовые гласные в общеславянском языке восходят к и.-е. сочетаниям **-oni*, **-enti*, например, 3 л. мн. ч. аор. ст.-слав. *падѣ* "пали" *рѣша* "рекли"; ном.-акк. ед. ч. ср. р. ст.-слав. *жрѣба* "жеребенок" и т.п., но это действие другого фонетического закона, суть которого заключалась в отпадении конечного *-i, что вызывало, по всей видимости, замещающее удлинение и увеличение долготы слога, который в свою очередь изменялся по модели "долгий гласный + носовой согласный".

II. Рефлексы и.-е. сочетаний "краткий гласный + носовой согласный" в славянских окончаниях:

1) Аккузативе ед. ч. м. р. **o*-основ: ст.-слав. *вѣлкѣ* "волка" — $v\acute{e}lk-\acute{e} < *-\acute{q} < *-\acute{u}n < *-\acute{o}n < *-\acute{a}n < *-\acute{d}n < и.-е. -\acute{d}m$, ср.: др.-прусс. *deiwan*, др.-греч. *λύκων*, лат. *lupit*, скр. *vṛkāt* "волка"; др.-ирл. *in fer n* "мужчину, человека".

Что касается праформы существительных среднего рода этих основ, то некоторые ученые [11—13; 14, с. 123—124; 15, с. 84—87 и др.] считают, что древнейшие формы балтийских и славянских языков не имели конечного носового форманта **-n* < **-m*, который, по их мнению, появился в отдельных и.-е. языках позже. Основаниями для этого служат восточнобалтийские заимствования в финском языке, типа *heinä* "сено" < вост.-балт. *seina*, фин. *silta* < вост.-балт. *tilta*, но фин. *piemen* — литов. *piemiū* "пастух", а также данные хеттского языка, в котором отрицается существование исконного -n [14, с. 123—124; 15, с. 84—87]. Если принять данную теорию, то отпадает всякая необходимость объяснять генезис славянского окончания -o. Однако, на наш взгляд, у нас нет оснований пересматривать положение классической сравнительно-исторической грамматики о том, что славянское -o возникло в результате действия процесса аналогии на месте закономерно ожидаемого -ъ. Наоборот, это ставшее классическим положение подтверждается современными исследованиями, которые показали здесь исконность в ср. р. ед. ч. хет. -an, восходящего к и.-е. -om [16—18]. Т.В. Гамкрелидзе и Вяч.Вс. Иванов определяют это *-om как показатель имен инактивного класса и.-е. праязыка [19]. Помимо этого, изучение соответствующих заимствований в финском языке из восточнобалтийского праязыка приводит к выводу, что часто они идут не от форм номинатива, а от форм косвенных падежей, в основном генитива и аккузатива ед. ч., ср.: фин. *karsina* "стойло" — литов. *gardinys* (ген. *gafdinio*), фин. *keli* "путь" — литов. *kėlias* (ген. *kėlio*) и др. О заимствовании фин. *piemen*, ср. литов. *piemiū*, из формы косвенного падежа с основой на носовой согласный (по всей видимости из ген. ед. ч.) говорит качество гласного второго слога и его краткость [20]. В дополнение следует обратить внимание на особенности аккомодации данных слов в финском языке, а также и на тот факт, что они могли быть сделаны только через посредство юго-западных (что более всего вероятно) или юго-восточных говоров финского языка, а в них, как в эстонском и ливском языках, отмечается отсутствие конечного носового согласного. Все это исключает утверждение о том, что в восточнобалтийских языках здесь отсутствовал конечный согласный *-n, а в древнепрусском языке, например, *assarān* "озеро", *giwān* "жизнь" он является более поздним новообразованием. Существуют и некоторые другие доказательства, подтверждающие для позднего и.-е. праязыка реконструкцию данного окончания в виде праформы -m. Специально эти вопросы необходимо рассмотреть отдельно.

2) Генитиве мн. ч. **o*-, **ā*-основ и основ на согласные: ст.-слав. *женѣ* "жен",

влькъ "волков", камень "камней", имень "имен", где $-ъ < *-\check{q} < *-un < *-on < *-ān < *-ōn < и.-е. -ōm$. В ведическом санскрите (RV 1, 71, 3; 6, 11, 3) тут представлено окончание с долгим гласным: *devāy jamna* (где $-n < \text{закономерно из } -m$) "богов род" [21]. Долгий гласный зафиксирован также в др.-греч. *lókōn* "волков", в балтийском языке: литов. *vilk-ĩ* $< *-\text{uĩ} < *-uon < \text{балт. } -ōn < и.-е. -ōm$, ср.: др.-прусск. *greson* "грехов". Долгий гласный, как и переходная ступень $*-uon$, восстанавливаются в данной флексии на том основании, что в соответствующих формах латышских местоимений и прилагательных с определенными (местоименными) окончаниями представлен дифтонг $-o$ [uo]: *to* "тех", *maza* "маленьких" при соответствующих формах прилагательных с неопределенными окончаниями на $-и$: *mazi*.

Различие между славянской и балтийской праформами данного окончания не больше, как отметил А. Вайан [2, с. 35], чем между гот. *dagē* — др.-в.-нем. *iago*. Поэтому здесь вряд ли можно говорить о каком-либо особом развитии данного окончания в балтийском и славянском языках, точно так же, как и отмечать особую арио-греко-балтийскую изоглоссу.

3) Окончаниях 1 л. ед. ч. аориста: ст.-слав. *падъ (пасти "падать")* — *pad-ъ < *-\check{q} < *-un < *-on < *-ān < *-ōn < и.-е. -ōm. Что касается соответствующих форм славянского имперфекта: ст.-слав. *падѣхъ*, то, если он является праславянским новообразованием, тогда окончание рассматриваемой формы претерпели схожие изменения, однако если это всего лишь только восточнобалканское новообразование, то эти процессы исключаются.*

4) Окончаниях супина: ст.-слав. *идъ рыбу ловитъ*, где *ловитъ* — *lovit-ъ < *-\check{q} < *-un < (*-ūt). Формы славянского супина генетически близки соответствующим формам балтийского супина: литов. *eik šieno pjūtių* "иди сено косить". Эта категория не является общиндоевропейской (если не считать бывшие надежные истоки), поскольку супин был представлен не во всех и.-е. языках, являясь более поздним параллельным новообразованием в сильно дифференцированной диалектной и.-е. языковой области. Исследователи не раз обращали внимание на схожесть славянского супина с супином в ряде и.-е. языков, например, в балтийских, латинском языке. Однако если рассмотреть его в отношении к балтийскому супину по сравнению с супином, представленным в других языках, то можно сделать вывод, что славянский и балтийский супин являются общей изоглоссой.*

5) 1. л. ед. ч. личного местоимения: ст.-слав. *азъ* — *az-ъ < *-\check{q} < *-un < *-on < *-ān < *-ōn < и.-е. -ōm, ср.: скр. *aśm*, др.-греч. *ἐγώ*, лат. *egō*, хет. *uk*, литов. *aš/eš*, где $-š < -ž$, ср.: *věži* "везти", *vežu* "везу", *věš* "буду везти". Согласно фонетическим законам, в литовском языке должно было быть *ažu/ežu*, но в силу действия иных причин произошло сокращение словоформы до одного слога.*

6) Генитиве мн: ч. указательного местоимения: ст.-слав. *тѣхъ* "тех" — *těch-ъ < *-\check{q} < *-un < *-on < *-ān < *-ōn... < (и.-е. -ām), ср.: др.-прусск. *steisson*, др.-инд. *teṣām*.*

7) Предлогах (и восходящих к ним префиксах): ст.-слав. *къ(н)*, *съ(н)* соответственно из и.-е. *kot* и *sot*, ст.-слав. *въ(н)* из и.-е. *en*, ср. *къ нему*, *сънискати* "снискать", *въноуштити* "внушить" и др.

В соответствии с данными изменениями происходили и изменения сочетаний краткого гласного верхнего подъема переднего ряда с носовым согласным.

8) Аккузативе ед. ч. $*i$ -основ: ст.-слав. *звѣрь* "зверя" — *zver-ъ < *-\check{q} < *-in < и.-е. -im, ср.: литов. *žvėr-į* $< *-in$, др.-прусск. *nautin* "нужду", др.-греч. *πόλις* "город", скр. *āvim* "овцу".*

9) Аккузативе ед. ч. основ на согласный: ст.-слав. *камень* "камень" — *kamen-ъ < *-\check{q} < *-in < *-ŋ < и.-е. -m; литов. *akmen-į* $< *-in < *-ŋ$ "камень", др.-прусск. *smiupen-īn* "человека", др.-греч. *kúva* "собаку", лат. *hominet* "человека".*

Данный закон конца слова в определенной степени подтверждается типологически фактами польского языка. Здесь в основе слов противопоставляются *q* (возникшее в новом долгом слоге) и *ę* (возникшее в новом кратком слоге), однако

в конце слова гласный *a* полностью сохраняет свой назальный характер, ср. польск. *piszą* "пишут", *kolaczą* "ужином", в то время как в устной речи *ę* произносится здесь как чистый гласный без назализации: *imię* "имя", *proszę* "будьте добры" и т.п.

Таким образом, в праславянском языке в связи с тем, что в окончаниях и.-е. долгие гласные, сокращаясь, превращались в гласные полного образования, а краткие гласные, претерпев в ряде случаев качественные изменения, сокращались до редуцированных гласных, в конце слова действовал закон, согласно которому и.-е. противопоставление "долгий гласный + носовой согласный" :: "краткий гласный + носовой согласный" заменялось противопоставлением носовых гласных разного количества, которое, в свою очередь, перешло в противопоставление "носовой гласный" :: "редуцированный гласный".

Существующие классическое положение, отмеченное выше, согласно которому и.-е. -от при отпадении носового согласного изменяется в -ь, противоречит действию фундаментального для праславянского языка закона открытого слога и должно быть, по всей видимости, пересмотрено.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Meße A. Обиеславянскій язык. М., 1951.
2. Vaillant A. Grammaire comparée des langues slaves T II Lyon; Paris, 1958.
3. Савченко А.Н. Сравнительная грамматика индоевропейских языков. М., 1974.
4. Хабургаев Г.А. Старославянский язык. М., 1986. С. 150.
5. Журавлев В.К. Дiachроническая фонология. М., 1986. С. 45—50.
6. Сравнительная грамматика германских языков. Т II. М., 1962. С. 290—297.
7. Поляков О.В. К вопросу о балто-славянском инструменталисе // ИАН СЛЯ. 1988. № 2.
8. Фортунатов Ф.Ф. Избр. тр. Т. 2. М., 1957. С. 369.
9. Endzelin J. Altpreussische Grammatik. Riga, 1944. С. 93.
10. Bielsfeldt H.H. Altslawische Grammatik. Halle (Saale), 1961. S. 142.
11. Szober St. Słowiański Nom -Akk. Sg. neutr. tematów na -o-, -es- // PF. 1927. T. XII, S. 563—571.
12. Agrell S. Zur Geschichte des indogermanischen Neutrums. Lund, 1925—1926.
13. Milewski T. // Slavia. 1964. № 1. Rec.: Vaillant A. Grammaire comparée des langues slaves. T. II: Morphologie.
14. Kazlauskas J. Lietuvių kalbos istorinė gramatika. Vilnius, 1968. P. 123—124.
15. Mažiulis V. Baltų ir kitų indoeuropiečių kalbų santykiai (Deklinacija). Vilnius, 1970.
16. Kammenhuber A. Hethitisch, Palaisch, Luwisch und Hieroglyphenluwisch // Handbuch der Orientalistik. 1969. Abt. 1. Bd II. Absch. I—II. Lf. 2. S. 193.
17. Brosman P.W. The Hittite neuter a-stem // Z. für vergleichende Sprachforschung. 1979. Bd 93, Hf. 1. S. 58—59.
18. Rosenkranz B. Vergleichende Untersuchungen der altanatolischen Sprachen. The Hague etc., 1978. S. 55.
19. Гамкрелидзе Т.В., Иванов Вяч.Вс. Индоевропейский язык и индоевропейцы. 1. Тбилиси, 1984. С. 272—273, 304.
20. Kalma J. Itämerensuomalaisten kielten balttilaiset lainasanat. Helsinki, 1936. S. 77—85.
21. Wackernagel J. Altindische Grammatik. Bd III. Göttingen, 1930. S. 108.