

© 2010 г. Н.А. О'ШЕЙ

ДРЕВНЕИРЛАНДСКИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА В ПОЛЬЗУ РЕКОНСТРУКЦИИ ИНДОЕВРОПЕЙСКИХ АКРОСТАТИЧЕСКИХ ГЛАГОЛЬНЫХ СТРУКТУР

Данное небольшое исследование является попыткой анализа кельтских форм, которые указывают на возможность реконструкции акростатических глагольных парадигм с количественным аблаутом на индоевропейском уровне. Детально рассматриваются древнеирландские глаголы, очевидно восходящие к акростатическому презенсу, излагается гипотеза исконной акцентуации сигматического аориста.

Данное небольшое сообщение является частью проводимого нами в данный момент исследования эволюции индоевропейских морфологических категорий и формальных типов в кельтских языках.

Мы придерживаемся традиций Эрлангенской школы и, таким образом, постулируем аблаутно-акцентные типы как в системе имени, так и в системе глагола. Для начала дадим небольшой обзор имеющихся типов. Исходя из того, что в словоформе присутствует корень, окончание и иногда суффикс или инфикс, выделяются следующие типы аблаутно-акцентного чередования.

Протерокинетический тип. В сильной основе корень находится под ударением и характеризуется полной ступенью аблаута; безударный суффикс демонстрирует нулевую ступень. В слабой основе ударение перемещается с корня на суффикс, который приобретает полную огласовку, при этом корень, напротив, оказывается в нулевой ступени. Пример: и.-е. **suh₂d-u-* «сладкий»; Acc. Sg. **sueh₂d-u-m*, греч. ἡδύς, скр. *svādúm* vs. Gen. Sg. **suh₂d-éu-s*, греч. ἡδέ(ς)ος, скр. *svādós*.

Амфикинетический тип. В данном случае суффикс, если он имеется, инвариабельно безударен и, следовательно, находится в нулевой ступени (может также, как в нижеследующем примере, демонстрировать вторичную о-огласовку); в сильной основе полную ступень и ударение демонстрирует корень, а в слабой – окончание, при этом, как и следует ожидать, корень снова оказывается в нулевой ступени. Пример: и.-е. **uek-nt-* «желающий» (причастие I); Acc. Sg. **uek-ont-m*, греч. ἐκόντα, скр. *uśántam* vs. Gen. Sg. **uk-nt-és*, греч. ἐκόντος, скр. *uśatás*.

Гистерокинетический тип. В данном типе корень всегда безударен и находится в нулевой ступени аблаута; передвижение ударения и, соответственно, полной огласовки происходит с суффикса на окончание. Пример: и.-е. **ur-n-* «ягненок», **uks-n-* «бык»; Nom. Sg. **ur-é(n)-Ø*, греч. ῥήν, скр. *urā́* vs. Gen. Sg. **ur-n-és*, греч. (ῥ)ῥήνός, скр. *ukṣnnás*¹.

В дополнение к перечисленным типам выделяется еще один, так называемый акростатический, в котором не происходит сдвига ударения, но, однако же, может наблюдаться чередование по аблауту как количественное, так и качественное. Весьма характерны в этом отношении гетероклитические имена. Пример: и.-е. **ud-r/n-* «вода»; Nom. Sg. **uód-r*, хет. *uadar* vs. Gen. Sg. **uéd-n-s*, хет. *uedenas*².

¹ Примеры из [Rix 1992: 123].

² Пример из [Герценберг 1989: 41].

Не вдаваясь в подробности происхождения последнего типа, заметим, что основной тенденцией кинетических аблаутно-акцентных моделей является перемещение акцента и соответствующий сдвиг аблаута к концу слова в формах со слабой основой. Эта тенденция была удачно определена К.Г. Красухиным в рамках его гипотезы аблаутно-акцентной парадигмы (ААП) как «правило акцентного сдвига вправо» [Красухин 1998: 36].

Изыщная классификация Эрлангенской школы вполне применима и к глагольным образованиям. В таком случае корневые презенсы мы можем охарактеризовать как амфикинетические, поскольку аблаутно-акцентный сдвиг в них происходит с корня на окончание. Пример: и.-е. $g^{*h}én-/g^{*h}n̥-$ «убивать», хет. 3 Sg. *kuenzi*, 3 Pl. *kunanzi*.

Для презенсов с назальным инфиксом наиболее характерна гистерокинетическая модель, при которой в сильной основе имеется инфикс в полной степени аблаута. Пример: и.-е. $*ju-né-g-/ *ju-n-g-$ «связывать, сопрягать», скр. 3 Sg. *yunákti*, 3 Pl. *yuñjánti*.

Й. Нартен был описан акростатический презенс, в котором ударный корень в сильной основе имеет продленную степень аблаута, а в слабой – нормальную [Narten 1968]. Пример: и.-е. $*h_1éd-/h_1éd-$ «есть», хет. 1 Sg. *ēdmi*, 3 Pl. *adanzi*. По поводу этого типа необходимо заметить, что, несмотря на то, что собственно сдвига ударения в нем не наблюдается, его модель аблаутного чередования в принципе подчиняется общей закономерности «правила акцентного сдвига вправо». Мы имеем в виду, что подобно тому, как в связи с этим сдвигом в амфикинетических основах возникает оппозиция корня с полной огласовкой в сильной основе и корня с нулевой огласовкой в слабой, в акростатических основах этого типа корень с продленной огласовкой в сильной основе противопоставляется корню с нормальной огласовкой в слабой. Другими словами, обнаруживается как бы сдвиг всего аблаутного контура на одну количественную степень. Возникновение продленной огласовки в сильной основе акростатических парадигм, к которым, помимо «Нартен-презенса», также относится индикатив сигматического аориста, обычно объясняют вторичным продлением, обусловленным именно аналогией с амфикинетической моделью. Предполагается, что акростатическая атематическая парадигма с нормальной огласовкой в слабой основе «восстанавливает» пропорцию, удлиняя гласный в сильной основе. Этот процесс в отношении сигматического аориста был удачно объяснен Е. Куриловичем [Kuryłowicz 1956: 358–363], который показал, что индуцирующим в этом случае является группа аористных форм от корней с двумя шумными типа *TET-*. Поскольку нулевая степень корня от таких структур фонетически невозможна, то, видимо, происходит эпентеза гласного между согласными и последующее восстановление полной степени в слабой основе: $†TT-s- \sim *T_eT-s- > TET-s-$. В свою очередь, сильная основа противопоставляется слабой посредством продления гласного в корне: $T\acute{E}T-s-$. В дальнейшем по этой модели строятся парадигмы сигматического аориста и от корней с другой структурой. К. Штрук, также изучавший проблему аблаута в акростатических парадигмах, в частности сигматический аорист и «Нартен-презенс», определил наблюдаемый сдвиг аблаута термином «Aufstufung» [Strunk 1985], см. ниже.

Следует отметить, что презенс и аорист глагола тесно взаимосвязаны и могут быть объединены в одну систему, условно обозначаемую как «инфект». Действительно, обе эти видо-временные формы способны выражать действие, но разница между ними состоит в том, что если аорист по значению соответствует совершенному виду, т. е. в центре его семантики находится собственно действие, то презенс, напротив, соответствует несовершенному виду, и в его семантику включается аспект продленности, процессуальности; ср. [Schmidt 1974; Giannakis 1997: 22–30]. А. Мейе принадлежит гипотеза об исконной дифференциации аористных и презентных глагольных основ в зависимости от семантики корней, от которых эти основы образовывались. Эта гипотеза предполагает, что если в семантике глагольного корня была заключена некая процессуальность, то от него допустимо было построение презенса; если же корень обозначал только действие, то основа, производная от него, была аористной [Мейе 1938]. Эта теория подтверждается тем, что уже на более позднем уровне, когда от одного и того же корня с

равной степени уверенности фиксируются и аористные, и презентные формы, обычно простому аористу, характеризующемуся соответствующей корневой огласовкой и вторичными окончаниями, соответствует тем или иным способом осложненный презенс (так, осложнение может иметь вид инфиксации или суффиксации (в том числе и тематизации), редупликации). Так, например, К. Штунком была отмечена четкая корреляция корневых аористов и презенсов с назальным инфиксом [Strunk 1967]. С другой стороны, простому презенсу в большинстве случаев соответствует осложненный, как правило сигматический, аорист. Логичным кажется то, что презенс обнаруживает значительно большее разнообразие в способах построения осложненных основ, чем аорист, и случаи корреляции «простой корневой презенс – осложненный аорист» более редки, чем случаи обратной зависимости. Поскольку семантика аориста предполагает указание только на само действие, то он, видимо, мог быть построен практически от любого глагольного корня, в то время как создание презенса требовало наличия в семантике указанного оттенка продленности или, по крайней мере, возможности появления этого оттенка. Иными словами, пользуясь терминологией Мейе, от «презентных корней» возможно было построение и аориста, и презенса, а от «аористных корней» – только построение аориста, так что на презенс накладываются определенные ограничительные рамки.

Отметим теперь несколько основных особенностей механизма унификации кинстических парадигм на кельтском уровне. Поскольку самая разносторонняя кинетика в индоевропейском существует в основах презенса, ими можно проиллюстрировать все процессы.

Для кельтских языков преобладающим принципом тематизации является генерализация слабой основы парадигмы, практически вне зависимости от того, к какому индоевропейскому прототипу восходит та или иная кельтская глагольная основа. Однако существует целый ряд сопутствующих и предшествующих тематизации обстоятельств. Среди них такие, как выравнивание структуры корня в слабой ступени на кельтском уровне, если из-за, скажем, различного отражения сонорного внутри слабой части парадигмы имеются расхождения; ср. 3 Pl. *g^hn-énti* ~ **g^hnenti* ~ **g^hanenti* под влиянием 1 Pl. **g^hn-mós*, 2 Pl. **g^hn-té* > **g^hanmos*, **g^hantes* (к др.-ирл. *gonaid* «ранит, убивает»). Другой уровень выравнивания, который предшествует полной унификации парадигмы, – это часто встречающееся выравнивание аблаутного противопоставления основ по качеству и количеству в пользу противопоставления только по качеству; ср. **h₁éd-ti* vs. **h₁éd-nti* > 3 Sg. **ī^s-ti* vs. 3 Pl. **ed-anti* ~ **ī^s-ti* vs. **id-anti* (к др.-ирл. *ithid* «ест»).

Наконец, устранение аблаутно-акцентной оппозиции основ и унификация парадигмы может происходить двумя путями: во-первых, собственно при помощи тематизации, т. е. внедрения в основу тематического гласного; ср. **g^henti* vs. **g^hanenti* ~ **g^haneti*, **g^hanonti* (к др.-ирл. *gonaid* «ранит, убивает»). Во-вторых, в случае развития назальных презенсов унификация системы происходит при помощи распространения в парадигме нового суффикса, возникшего, в свою очередь, в результате переразложения исконной основы; ср. **mr₀-né-h₂-ti* vs. **mr₀-n-h₂-énti* > **marnāti* vs. **marnanti* ~ **mar-na-ti*, **mar-na-nti* (к др.-ирл. *marnaid* «предает»).

Важным, на наш взгляд, является тот факт, что между моделью тематизации и моделью «суффиксации» существует серьезное различие в плане принципа генерализации основ. Как кажется, для кельтских презенсов характерна тематизация по архаической окситонной модели, т. е. типу *tudāti*, и в этом смысле, видимо, можно указать на генетическое и типологическое сходство кельтской тематизации с соответствующими процессами в греческом и индоиранских языках. С другой стороны, как показало исследование рефлексов амфикинетического назального «Штунк-презенса», для модели, внедряющей в систему вычленимый суффикс, генерализация слабой основы обязательной не являлась; ср. **stér-n-h₃-ti* vs. **str₀-n-h₃-énti* > **sernati* vs. **sarna/onti* > **ser-na-ti*, **ser-na-nti* (к др.-ирл. *sernaid* «растягивает»). Более того, огласовка отражений назальных презенсов в кельтских языках может быть использована как критерий установления точного типа соответствующей презентной формации в праязыке – гистерокинетической или амфикинетической.

Итак, предметом нашего исследования являются древнеирландские следы «Нартен-форм» в системе индоевропейского глагольного инфекта. Начнем с анализа небольшого, но значимого набора презентных основ.

Поскольку на общеиндоевропейском уровне число глагольных корней, для которых характерен акростатический атематический «Нартен-презенс», весьма невелико, то неудивительно, что на кельтском уровне мы обнаруживаем всего несколько рефлексов «Нартен-презенсов», претерпевших большую или меньшую модификацию в ходе тематизации. Все они, как ни странно, находимы исключительно в древнеирландском, что и объясняет кажущуюся узость выбранного нами материала. К сожалению, мы не располагаем данными о судьбе этих основ ни в бриттских, ни в континентальных кельтских языках (за исключением первой, о чем ниже), поэтому древнеирландский, как «санскрит кельтологии», по выражению Х. Педерсена, в очередной раз оправдывает это свое звание и служит основным источником материала для данного исследования.

Рассмотрим теперь древнеирландские глаголы, для которых «Нартен-презенс» восстанавливается с большей степенью уверенности.

Начнем с глагола *ithid* «ест», класс **B I** [GOI], **S1a** [EIV], вал. *ys* «то же» от и.-е. корня **h₁ed-* [IEW: 287–289]. Х. Педерсен пытался объяснить презенс этого глагола как деноминатив от др.-ирл. глагольного имени *ithe* < **pit-éjeh₂* от корня **pej(t)* [VKG, II: 559], однако это построение не выдерживает никакой критики, поскольку оставшаяся парадигма нашего глагола свидетельствует о его принадлежности к сильным, ср. Subj. 3 Sg. *-es* < **h₁ed-se/o-*, Fut. 3 Sg. *-ís* < **h₁i-h₁d-se/o-*, Pret. 3 Sg. *-dúaid* < **de-uo-ade* < **h₁e-h₁ód-e* [Schumacher 1998; LIV: 205].

«Нартен-презенс» реконструируется для корня **h₁ed-* на основании свидетельств хет. 1 Sg. *ēdmi*, 3 Pl. *adanzi* «есть» [Oettinger 1979: 89–91], скр. 3 Sg. *átti*, 3 Pl. *adánti* «то же» (с выравниванием аблаута **átti* > **átti*) [McCone 1991a: 6], гом. греч. Inf. ἔδμεναι [Rix 1992: 83], лат. 1 Sg. *edō*, 3 Sg. *ēst* «то же» [Meiser 1998: 223–224], гот. *itan* «то же» и др. [Isebaert 1992: 194–196; LIV: 205]. Аблаут всех рефлексов данной основы достаточно сложен; в расчет также необходимо принимать индоевропейское наименование зуба, являющееся застывшим причастием с нулевой ступенью – и.-е. **Hdént-s*. М. Кюммель, автор цитируемой нами статьи в LIV, предлагает реконструировать два варианта основы – амфикинстический со значением «грызть, кусать» и акростатический со значением «есть». Значение «есть» в данном случае оказывается несомненно производным, как и акростатический аблаутно-акцентный контур, что соответствует ранее описанному нами принципу возникновения акростатических основ. В свете этого особенно важным представляется кельтский материал, подтверждающий, что акростатика на индоевропейском уровне имела место. Латинский глагол демонстрирует так называемое семитематическое спряжение, которое позднее выравнивается в полностью тематическое (ср. 3 Sg. *edit*); К. МакКон полагает, что толчком к частичному замещению атематических форм на тематические послужила замена в итальянском флексии 3 Sg. **-ent* на продуктивное **-ont* (**h₁d-ent* ~ **edont*), которое повлекло за собой аналогичные преобразования в формах 1 Sg. **h₁éd-mi* ~ **edō* и 1 Pl. **h₁d-mos* ~ **edomos*, т. е. там, где в тематических парадигмах гласный имеет качество *o* [McCone 1991a: 6–7], однако Г. Дункель, напротив, считает, что именно формы 1 Sg. и 1 Pl., восходящие к полногласному конъюнктиву, соответствующему акростатическому презенсу, спровоцировали и изменение формы 3 Pl. [Dunkel 1998: 96]. Надо отметить, что Дункель реконструирует конъюнктив только в первых лицах глагола, исходя из латинского материала, и это кажется логичным с точки зрения его семантики. На наш взгляд, версия Дункеля имеет больший смысл на фоне общей индоевропейской тенденции к «тематизации» старых атематических парадигм посредством использования форм тематического конъюнктива (см. в разделе о тематизации в индоевропейском). Как бы там ни было, мы не видим причин отрицать существование индоевропейского атематического акростатического презенса от данного корня, как это делает Ф. Линдеман [Lindeman 1994]; в любом случае, идея Линдемана о конъюнктивном происхождении др.-ирл. 3 Sg. *ithid* несостоятельна

с точки зрения фонологии: и.-е. **ed-e-ti* > др.-ирл. **eidid*, ср. *beirid* < **b^her-e-ti*. Таким образом, мы вправе восстановить общекельтскую парадигматическую оппозицию 3 Sg. **ī^s-ti* vs. 3 Pl. **ed-anti*³, которая подвергается выравниванию аблаута по качеству: **ī^s-ti* vs. **id-anti*; очевидно, из-за разницы в консонантизме становится возможным влияние супплетивного глагольного имени *ithe* < **itijā* < **pit-je^h₂*, которое провоцирует замену **id-* ~ **it-* и в личных формах; наконец, последним шагом является тематизация всей парадигмы с генерализацией слабой основы: **it-e-ti* vs. **it-o-nti* > др.-ирл. 3 Sg. *ithid*, 3 Pl. *ethait*. Валлийский коррелят данного глагола, 3 Sg. *ys*, видимо, является продолжением **ed-ti* с нормальной ступенью вокализма, т. е. инновации, аналогичной вышерассмотренному скр. *atti* [LIV: 205 n. 9].

Следующий глагол, входящий в данную небольшую группу, – это др.-ирл. *rigid* «вытягивает(ся), управляет», класс B I [GOI], S1a [EIV: 43], от и.-е. корня **h₃reǵ-* [IEW: 854–857]. Следует сразу отметить, что в сложных древнеирландских глаголах существует две ясно различимые основы: одна представлена в глаголе *at-raig* «тянется, встает», и для нее характерен нередуцирующий S-футурум *ress-*, омонимичный ему конъюнктив и T-претерит *recht*; очевидно, она тоже происходит от корня **h₃reǵ-*; с другой стороны, основа глагола *con-rig* «связывает» соответствует конъюнктиву *réss-*, футуруму *ririss-* и редуцирующему претериту *reraig*; см. [Dillon 1971; VKG, II: 592–596]. Эта последняя основа происходит от и.-е. корня **reǵ-* [IEW: 862] и не имеет отношения к рассматриваемым здесь «Нартен-презенса»; однако симплекс *rigid* с его синкретической семантикой и набором форм, идентичным *con-rig* [DIL: 68.4ff; LEIA: R-13-15], представляет собой проблему. М. Кюммель склонен идентифицировать симплекс и основу сложного глагола, однако семантический переход представляется почти невозможным [LIV: 455]. Более перспективной, несмотря на разницу в наборе форм, кажется идея связать *rigid* и *at-raig*. Оставляя в стороне попытки объяснить специфический вокализм данного глагола смешением основ *reg-* и *rig-* [Cowgill 1983: 98] и палатальной перегласовкой, вызванной предполагаемым *je/o*-суффиксом: **h₃reǵ-je/o-* [McCone 1991a: 9], мы можем с высокой степенью вероятности возвести наш симплекс к «Нартен-презенсу» **h₃reǵ-ti* vs. **h₃reǵ-nti* [LIV: 270] и предположить для него сценарий развития, идентичный таковому глагола *ithid*: **h₃reǵ-ti* vs. **h₃reǵ-nti* > **rīχ-ti* vs. **reg-anti* > **rīχti* vs. **riyanti* > **riy-e-ti* vs. **riy-o-nti* > др.-ирл. 3 Sg. *rigid*, 3 Pl. *regait* [McCone 1991a: 10]. Таким образом, наш глагол соответствует скр. *rāṣṭi* «правит» и, возможно, гот. *rikan* «нагромождать». В ходе истории древнеирландского произошла контаминация с основой *con-rig*, которая и привела к замене исконного набора форм на «чужой».

Что же касается композита *at-raig*, логично сопоставить его с лат. *regō* «правит» < **h₃reǵ-e/o-*, а также с галльск. *regu-c* «выпрямляю» из надписи из Шамальер [McCone 1991b: 119; Lambert 1997: 157]. Расширение гласного корня происходит по правилу гойдельской фонетики, которое гласит, что ударный *e* расширяется в *æ* перед *γ^(w)e/i*, ср. др.-ирл. Nom. Sg. *daig* «огонь» < **dæγ^(w)ih* < **deg^(w)is* vs. Gen Sg. *dego* < **deγ^(w)ōh* < **deg^(w)ōs* [McCone 1996: 111]. Мы можем восстановить такой тематический презенс, скорее не как исконное образование, а как инновацию – либо как независимую, но параллельную тематизацию «Нартен-презенса» по слабой основе, что выглядит не слишком правдоподобно ввиду только что рассмотренного *rigid*, либо, что более вероятно, как позднеиндоевропейский переход старого конъюктива в индикатив. Как мы полагаем, с точки зрения морфологии семантики *rigid* и *at-raig* вполне экономно укладываются в одно этимологическое гнездо, и мы не видим большого смысла восстанавливать для них разные корни, как это пытается сделать К. МакКон: *rigid* < **h_{1/2}reǵ-* vs. *at-raig* < **h₃reǵ-* [McCone 1991a: 10].

³ Известно, что между двумя неаспирированными дентальными смычными возникает нефонематическое *s*: *TT* > *T^sT*; в островных кельтских языках, как и в итальянских и германских, эта комбинация в итоге дала *-ss-*, однако написания типа галльск. *neddamon*, ср. др.-ирл. *nessam* «ближний», заставляют предположить, что на общекельтском уровне такие консонантные кластеры еще не прошли полную ассимиляцию [McCone 1996: 48; 1991b: 7].

Древнеирландский глагол *mligid* «доит», класс **B I** [GOI], **S1a** [EIV] от и.-е. корня *h₂melĝ-* [IEW: 722–723] можно формально отнести к исконным «Нартен-презенсам», хотя сама индоевропейская реконструкция в данном случае оказывается несколько дефектной. Исконный презенс должен быть восстановлен как **h₂mēlĝ-ti* vs. **h₂mēlĝ-nti*, однако сильной основе скр. 3 Sg. *mārṣti* «трет, чистит» соответствует слабая 3 Pl. *mṛjānti*, т. е. основа, построенная по амфикинетической модели: **h₂mġĝ-énti* [Narten 1968: 16; LIV: 249 п. 2]. С другой стороны, в авест. *marəzaiti* «трогать, касаться» мы обнаруживаем тематизацию по исконной слабой основе с нормальной ступенью огласовки корня: и.-ир. **(H)márj-* < **h₂mēlĝ-* [LIV: 249 п. 3]; то же можно сказать и о греч. ἄμελγω «дою», а также др.-англ. *melcan* «то же». Однако развитие древнеирландского глагола идет скорее по пути, сходному с санскритским; мы можем предположить ремоделирование акростатического презенса в амфикинетический: **h₂mēlĝ-ti* vs. **h₂mġĝ-énti*; эта оппозиция развивается в общекельтскую **melχti* vs. **mliyenti* с регулярным прояснением слогового *l* > *li* перед смычным, а далее происходит обычная кельтская тематизация с генерализацией слабой основы: **mliy-e-ti* vs. **mliy-o-nti* > др.-ирл. 3 Sg. *mligid*, 3 Pl. *mlegait* [SnaG: 137].

Наконец, последний глагол, входящий в данную небольшую группу, может быть с некоторой натяжкой отнесен к рефлексам индоевропейского акростатического «Нартен-презенса» только на основании свидетельств других и.-е. языков. Это др.-ирл. *midithir* «судит», депонентный, класс **B II** [GOI: 354], **S2** [EIV: 75], от и.-е. корня **med-* [IEW: 705–706]. Исходя из греч. μῆδομαι «соображаю, обдумываю» со вторично восстановленной в меди продленной ступенью вокализма, для данного корня восстанавливается «Нартен-презенс» **méd-* vs. *méd-*, ср. [Isebaert 1992: 201]. На акростатический презенс указывает также лат. *medeor* «помогать», происходящий из эссива **m_ed-h₂ǵé-* [LIV: 380], где в нулевой ступени восстанавливается гласный *e*, вместо обычного *a₂* > *a*, ср. лат. *madeō* «быть пьяным» < **m_ed-h₂ǵé-* от корня **med-* 2 «быть сытым» [LIV: 380–381]. Древнеирландский глагол сохраняет тенденцию к образованию медиальной парадигмы, и таким образом его презенс автоматически базируется на слабой основе, к которой присоединяется очень распространенный у сильных депонентных глаголов *je/o-*суффикс: **med-je-tor* > **med-i-tor(i)* > др.-ирл. 3 Sg. *midithir* с палатальной перегласовкой корневого гласного. Строго говоря, свидетельством в пользу реконструкции акростатиков в индоевропейском этот древнеирландский глагол считаться не может, но мы сочли нужным включить его анализ в эту статью, так как его соответствия в других языках указывают на возможность такой реконструкции.

Говоря о «Нартен-презенсах» в кельтском, нельзя не упомянуть дискуссию, развернувшуюся касательно происхождения одной из самых важных и употребительных глагольных основ, лежащей в основе многих глагольных комплексов: др.-ирл. *-ic(c)*, ср. *con-icc* «может», *ro-icc* «приходит, достигает», класс **B II** [GOI: 354], **S1a** [EIV: 29] от и.-е. корня **h₂nek-* [IEW: 316–318; LIV: 238, 252]. Существует несколько версий эволюции этого презентного образования, которые мы сейчас рассмотрим.

Р. Турнайзен постулировал для рассматриваемого глагола и.-е. праформу с нулевой ступенью корня и тематическим суффиксом: **h₂nek-ǵé/ó-* [GOI: 130]; с помощью полугласного в суффиксе исследователь пытался объяснить вокализм древнеирландских форм; ср. тем не менее «нормальное» развитие слогового сонорного в сходной позиции перед глухим согласным: др.-ирл. *dét* «зуб» < **dænt* < **h₁dnt-* [McCone 1996: 74]. Далее, когда для хеттского глагола *hinkzi* «раздает, предлагает» был реконструирован «Нартен-презенс»: **h₂énk-ti* vs. **h₂énk-nti* на основе корня **h₂enk-*, т. е. состояния I по Бенвенисту [Oettinger 1979: 172–174]⁴, М. Майрхофер предложил ту же реконструкцию в качестве базы др.-ирл. *-icc* [Mayrhofer 1982: 191 п. 51], чем вызвал активную критику со стороны Ф. Линдемана, который, в свою очередь, следовал за Турнайзеном, доказывая, что в основе древнеирландской формы лежит тематическое образование с

⁴ В данном случае в хеттском действует так называемый «закон Айхнера», который утверждает, что *h₂* не оказывает качественного влияния на долгое *ē* [Mayrhofer 1986: 132–133].

нулевой ступенью корня: $*h_2n\hat{k}-(i)\acute{e}/\acute{o}$ - [Lindeman 1987: 58; 1992: 202–203]; при этом Линдеман приводит в пример такие явные рефлексy нулевой ступени этого корня в кельтских языках, как ср.-валл. глагольные имена *rank* «встречать», *kyfrank* «то же», но не объясняет, каким образом вокализм этих форм соотносится со специфическим вокализмом нашей формы и как вообще именныe образования могут пролить свет на изначальную морфологию глагольного презенса. Позднее, однако, исследователь несколько модифицировал свои аргументы и предположил, что презентная основа *-icc* является кельтской инновацией, созданной на базе основы дезидератива / футурума $*h_2i-h_2n\hat{k}-se/o-$ > $*?nkse/o-$ > $*in\chi s-$ > др.-ирл. 3 Sg. Subj. *-íss* (очевидно, старый дезидератив зафиксировался в данной парадигме в качестве конъюнктива вместо исконного $*-áss$ < $*an\chi ss(i)$ < $*ankseti$ < $*h_2enkse-ti$). Линдеман полагает, что из раннеобщекельтской основы футурума $*in\hat{k}se/o-$ должна была быть извлечена новая глагольная основа $*in\hat{k}-$, которая, претерпев сокращение долгого гласного по Остгофу и присоединение набора тематических флексий, и дала в результате др.-ирл. основу *-icc* [Lindeman 1997: 464–465; 1998: 83].

П. Схрейвер предложил сопоставить др.-ирл. *-icc* с лат. *nancitor* «достигает» и возвести, таким образом, к гистерокинетическому назальному презенсу $*h_2n\hat{e}-né-\hat{k}-ti$ vs. $*h_2n\hat{e}-n-\hat{k}-é\acute{nt}i$, а точнее, к его слабой основе [Schrijver 1993: 40]. Заметим, что в италийской форме $*h_2n\hat{e}-n\hat{k}-$ > $*ank-$ remodelируется в $*h_2n\hat{e}-n\hat{k}-$ > *nanc-* в соответствии с лежащим в основе корнем $*h_2nek$ в состоянии II по Бенвенисту [Klingenschmitt 1982: 212–213], в то время как в кельтском этого процесса не было, и П. Схрейвер утверждает, что в отличие от $*a/ent/k$ > $*ænt/k$ > *ēd/g*, ср. др.-ирл. *dét* «зуб», в нашем глаголе, по идее Схрейвера, развивается последовательность $*h_2n\hat{e}-n-\hat{k}-$ > $*annk-$ > $*ennk-e/o-$ > $*enk-e/o-$ > $*ink-e/o-$ > $*ig-e/o-$ > *-icc*. С точки зрения фонетических преобразований данная гипотеза вступает в явное противоречие с уже рассмотренными «двойными назальными» презенсами типа *-téici*, и, следовательно, представляется весьма натянутой.

К. МакКон вначале убежденно придерживался версии Майрхофера о «Нартен-презенсе» [McCone 1991a: 2–3; 1991b: 50–51; SnaG: 137]: и.-е. оппозиция $*h_2én\hat{k}-ti$ vs. $*h_2én\hat{k}-nti$ в кельтском развивается в $*in\chi-ti$ vs. $*ank-anti$; далее происходит регулярное выравнивание аблаута по качеству: $*in\chi-ti$ vs. $*ink-anti$ и тематизация с генерализацией слабой основы: $*ink-e-ti$ vs. $*ink-o-nti$ > др.-ирл. 3 Sg. *-icc*, 3 Pl. *-ecat*. Позднее, однако, он предложил реконструировать на индоевропейском уровне странный с точки зрения фонотактики корень $*h_2nen\hat{k}-$ [McCone 1998: 470]; видимо, основной причиной такого хода рассуждения послужило желание связать презенс *-icc* с претеритом *-ánaic*, который, в свою очередь, имеет прямую параллель в скр. *āna?śa* «достиг» и восходит к и.-е. перфекту $*h_2e-h_2non\hat{k}-e$ vs. $*h_2e-h_2nn\hat{k}-ér$, причем в основе кельтской формы лежит ожидаемая слабая основа $*ānank-e$ > $*ānæg'e$ > *-ánaic* [Lindeman 1982: 184; McCone 1991a, b: 50]. «Лишний» назальный в восстанавливаемом индоевропейском перфекте, как традиционно считается, появляется под влиянием основы презенса, ср. вед. *ānāśa* < $*h_2e-h_2nó\hat{k}-e$ [LIV: 252–253, nn 12, 13]; МакКона же не устраивает сочетание презенса от корня в состоянии I и перфекта в состоянии II. То же несоответствие заставило Г. Рикса и М. Кюммеля специально для кельтской формы реконструировать *i*-редуплицирующий атематический презенс от состояния II: $*h_2né\hat{k}-$ vs. $*h_2i-h_2n\hat{k}-$ [LIV: 252] наряду с вышеуказанным назальным и «Нартен-презенсом» от состояния I. Мы полагаем, что последняя гипотеза является наиболее экономным способом объяснить эволюцию др.-ирл. *-icc*, поскольку не требует ни специфических фонетических процессов, как версия Схрейвера, ни инноваций в системе презенса, вызванных основой дезидератива, как версия Линдемана, ни странного противопоставления архаических состояний корня в основах презенса и перфекта, как версия Майрхофера и МакКона. В самом деле, с точки зрения фонологии развитие индоевропейского редуплицирующего презенса в кельтский тематический представляется безупречным: $*h_2i-h_2né\hat{k}-ti$ vs. $*h_2i-h_2n\hat{k}-é\acute{nt}i$ > $*in\chi-ti$ vs. $*in\hat{k}-é\acute{nt}i$ > $*ink-e-ti$ vs. $*ink-o-nti$ > др.-ирл. 3 Sg. *-icc*, 3 Pl. *-ecat*. В ходе тематизации генерализуется слабая основа, причем для этого не требуется

выравнивания аблаута, так как «корневой» вокализм на кельтском уровне в обеих основах оказывается одинаков.

В отличие от презенса, где мы видим несколько не связанных между собой основ, сохранившихся в кельтском ареале ценой унификации парадигм, аорист являет собой картину принципиально иного толка – здесь идет речь не о морфонологической эволюции отдельных основ, а об истории древнеирландского претерита вообще. Эту систему необходимо рассматривать в свете данных механизмов унификации кинетических основ, изложенных выше.

Выделяется три класса образования претерита: *s*-претерит, *t*-претерит и бессуффиксальный претерит [GOI: 415ff; EIV: 51ff; SnaG: 162–171]. Известно, что формы *s*- и *t*-претерита этимологически восходят к индикативу индоевропейского сигматического аориста [Watkins 1962; McCone 1991a; 1991b]. Основным, но не абсолютно надежным критерием того, почему некий глагол образует тот или иной претерит, служит исход глагольного корня; так, *t*-претерит характерен для глаголов с исходом корня на сонорные, кроме *n*, например *bert*, *melt*, *ét*, и *g/y*, например *acht*, *ort*; *s*-претерит характерен для корней с исходом на гласный, например *anaís*. Необходимо отметить, что в данном случае речь идет о фонетическом облике корня на общекельтском уровне, т. е. после прояснения ларингалов в *seŋ*-корнях; так, глаголы с назальным презенсом типа *marnaid* «предает» < **merh*₂-, теряя в кельтском ареале исконный корневой аорист, заменяют его *T*-претеритом по образу и подобию глаголов от *aniŋ*-корней: и.-е. **b^her* > о.-кельт. **ber*- (Pres. др.-ирл. *beirid* «несет») : Pret. и.-е. **b^her-s-t* > о.-кельт. **ber-s-t* > др.-ирл. *bert* = и.-е. **merh*₂- > о.-кельт. **mer*- (Pres. др.-ирл. *marnaid*) : Pret. и.-е. **merh*₂-*t* > о.-кельт. **mera-t* ~ о.-кельт. **mer-s-t* > др.-ирл. *mert* [SnaG: 165].

Бессуффиксальный претерит, в основном характерный для глагольных корней с исходом на смычные и *n* [GOI: 424ff; EIV: 51], имеет в своей основе индоевропейский перфект, за исключением трех супплетивных форм, восходящих к корневому аористу (*boí* «был» < **b^huH-t*, *luid* «ушел» < **h₁leud^h-t*, (*do*-) *cer* «пал» < **kerh₁-t* [McCone 1986: 230; 1991: 125]). Указанные формы относятся к третьему типу претерита, как видно, исключительно по формальному признаку отсутствия суффиксального маркера, но они разительно отличаются от остальных форм бессуффиксального претерита по другим признакам. Так, подавляющее большинство этих форм сохраняет редупликацию, унаследованную от индоевропейского редуплицированного перфекта [McCone 1986: 233; SnaG: 167], например *geguin* «убил» < **g^hed^h-g^hón-e*.

Известно, что индикатив сигматического аориста, к которому восходят два типа образования претерита в древнеирландском, был атематическим, подобно корневому аористу. Тематическое образование от сигматической основы – это конъюнктив сигматического аориста, и он, как было доказано К. Уоткинсом [Watkins 1962], имеет продолжение в кельтском ареале в виде древнеирландского *S*- и *A*-конъюнктива: например др.-ирл. *gess* «молился бы» < и.-е. **g^hed^h-se/o-* от *aniŋ*-корней с исходом на смычный; др.-ирл. *-mela* «молот бы» < **melā-* < **melase/o-* < и.-е. **melH-se/o* от *seŋ*-корней. Полная корневая огласовка производных тематических конъюнктивных форм указывает на то, что и в исходной атематической основе индикатива корень был в полной степени в слабой основе. Реконструкция безаблаутного индикатива с полной огласовкой по всей парадигме на общем позднеиндоевропейском уровне, предложенная Уоткинсом [Watkins 1962: 18–52], была оспорена Риксом [Rix 1977: 151–152] на основе данных славянских, итальянских и индоиранских языков, указывающих на продленную ступень в сильной основе.

Нам кажется весьма логичным разъяснение, предложенное К. Штрунком [Strunk 1985]. Его теория исходит из предпосылки, что акростатические атематические парадигмы с изначальной полной степенью корня в обеих основах претерпевали «Aufstufung», то есть уподобление аблаутной оппозиции таковой у более распространенных амфикинетических структур. Получаем своего рода пропорцию: сильная основа *Cé(R)C-* vs. слабая *C(R)C-* у амфикинетиков провоцирует аналогическое построение *Cé(R)C-*

(где $\tilde{e} = e + e$) vs. $Cé(R)C-$ у акростатиков. В применении к акростатическому атематическому индикативу сигматического аориста это означает, что в ходе развития общендоевропейского языка оппозиция 3 Sg. $Cé(R)C-s-t$ vs. 3 Pl. $Cé(R)C-s-nt$ перешла в $Cé(R)C-s-t$ vs. $Cé(R)C-s-nt$, в то время как тематический конъюнктив $Cé(R)C-s-e/o-$ остался неизменным.

В истории развития как t -претерита, так и s -претерита, как отмечалось выше, ведущую роль играют процессы ассимиляции и переразложения. Так, в основе s -претерита лежат аористные формы от глагольных корней с исходом на ларингал, такие как $*h_2énh_1-s-t$ vs. $*h_2énh_1-s-nt$ от и.-е. корня $*h_2enh_1-$ «дышать». Фонологически оправданное развитие данной оппозиции в кельтском дает $*īnast$ vs. $*anasant$. Судя по рефлексу этого образования в древнеирландском претериту 3 Sg. $anais/-an$ от глагола $anaid$ «остается» и многим другим, в оппозиции генерализуется слабая основа, ср. [SnaG: 163]. Более того, весьма возможно, что с этой генерализацией сопряжена тематизация. Однако форму 3 Sg. тематизация не затрагивает, так как на ее момент кластер в конце формы претерпевает ассимиляцию, что дает 3 Sg. $*anass$, противопоставленное остальной тематизированной части парадигмы, ср. 2 Sg. $*anas-esi$, 1 Pl. $*anas-omosí$ и т. д. Заместим еще раз, что оппозиция первичных и вторичных флексий, различавшая презенс и аорист в индоевропейском, не имеет в этом качестве значения для кельтского, и поэтому мы можем восстанавливать исход $-i$ для флексий абсолютных форм. Следующим шагом в развитии будущего s -претерита является осмысление формы 3 Sg. $*anass$ как формы с суффиксом $-ss-$ и нулевым окончанием: $*ana-ss-Ø$. При том, что формант $-s-$, оказавшийся в остальных формах в интервокальной позиции, неминуемо подвергался лениции и, возможно, дальнейшему ослаблению до нуля, вполне естественно, что новый неленирующий суффикс распространился на всю парадигму и стал маркером s -претерита. Ср. [Watkins 1962: 174–180]. Касательно тематизации форм данного образования, нужно отметить, что в итоге весь набор окончаний s -претерита соответствует тематическому спряжению, кроме окончания 3 Sg., которое так и остается нулевым.

С другой стороны, к тому же прототипу, т. е. индикативу сигматического аориста, восходит t -претерит. Он, в отличие от продуктивного s -претерита, по модели которого образуют формы прошедшего времени все слабые глаголы, строго ограничен группой глаголов от корней с исходом на сонорные, кроме n , а также корней с исходом на g/γ . Для истории данного типа претерита решающее значение также имеет ассимиляция в форме 3 Sg. Так, например, оппозиция 3 Sg. Aor. $*b^hér-s-t$ vs. $*b^hér-s-nt$ от и.-е. корня $*b^her-$ «нести» логичным образом развивается в кельтском в $*bīr-s-t > *bīrt$ vs. $*bersant$.

Морфологически темная форма 3 Sg., подобно вышерассмотренной $*anass$, осмысляется как форма с суффиксом $-t-$, который становится новым маркером претерита и нулевым окончанием: $*bīr-t-Ø$. Строго говоря, о тематизации основы в данном случае можно вести речь лишь с известной натяжкой, поскольку в формах множественного числа типа 3 Pl. $-bertatar$ рассматриваемый тип претерита вводит новые окончания, заимствованные у системы перфекта. В любом случае, кажется, что тематизация, хотя и присутствует в системе аориста, играет в ней роль вспомогательную по сравнению с унификацией аблаутно-акцентных оппозиций.

Исходя из огласовки древнеирландской конъюнктивной формы, 3 Sg. Pret. $-bert$ от глагола $beirid$ «несет», мы можем заключить, что в t -претерите была генерализована огласовка слабой основы. К. МакКон, однако, считает возможным возводить др.-ирл. $-bert$ непосредственно к праформе с сильной основой $*b^hér-s-t$, постулируя сокращение долгого гласного по Остгофу перед группой «сонорный + шумный» и последующее расширение этого гласного, если эта группа не палатализована [McCone 1991b: 67]. Действительно, такая гипотеза позволяет истолковать соответствующую абсолютную форму, др.-ирл. $birt$ (т. е. без расширения из праформы со вторичным палатализирующим i -формантом $*birt(i)$) и, более того, другие формы, относящиеся к сильной основе: 1 Sg. conj. $-biurt < *bīrt-ū$ и 2 Sg. conj. $-birt < *bīrt-is$.

Тем не менее, этот набор форм оказывается единственным из древнеирландских претеритов, который невозможно трактовать, исходя из праформы с нормальной огласовкой, будь то результат унификации парадигмы по слабой основе или раннеиндоевропейское наследие. Посему вопрос о значимости кельтского материала для реконструкции индоевропейского акростатического «Нартен-аориста» остается открытым. Нет сомнений, однако, что кельтский материал убедительно свидетельствует в пользу «Нартен-структур» в системе презенса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Герценберг 1989 – Л.Г. Герценберг. Проблемы акцентологической реконструкции // Сравнительно-историческое изучение языков различных семей: Реконструкция на отдельных уровнях языковой структуры. М., 1989.
- Красухин 1998 – К.Г. Красухин. Акцентология в предыстории индоевропейских языков // ВЯ. 1998. № 6.
- Мейе 1952 – А. Мейе. Основные особенности германской группы языков. М.; Л., 1952.
- Cowgill 1983 – W. Cowgill. On the prehistory of Celtic passive and deponent inflection // Ériu. 1983. 34.
- DIL – E.G. Quin (ed.). Dictionary of the Irish language based mainly on Old and Middle Irish materials; Compact edition. Dublin, 1983.
- Dillon 1971 – M. Dillon. Irish dérgaid 'spreads (coverings), makes a bed' // Celtica. 1971. 9.
- Dunkel 1998 – G.E. Dunkel. On the 'thematisation' of Latin *sum, volo, eo* and *edo* and the system of endings in the IE subjunctive active // J. Jasanoff, H.C. Melchert, L. Olivier (eds.). *Mír Curad: Studies in honor of C. Watkins*. Innsbruck, 1998.
- EIV – K.R. McCone. The early Irish verb. Maynooth, 1997.
- Giannakis 1997 – G.K. Giannakis. Studies in the syntax and semantics of the reduplicated presents of Homeric Greek and Indo-European // IBS 90. Innsbruck, 1997.
- GOI – R. Thurneysen. A grammar of Old Irish. Dublin, 1946.
- IEW – J. Pokorny. Indogermanisches etymologisches Wörterbuch. Bern, 1959.
- Isebaert 1992 – L. Isebaert. Spuren akrostatischer Präsensflexion im Lateinischen // O. Panagl, T. Krisch (Hrsg.). *Latein und Indogermanisch: Akten des Kolloquiums der Indogermanischen Gesellschaft*. Innsbruck, 1992.
- Klingenschmitt 1982 – G. Klingenschmitt. Das altarmenische Verbum. Wiesbaden, 1982.
- Kuryłowicz 1956 – J. Kuryłowicz. L'apophonie en indo-européen. Wrocław, 1956.
- Lambert 1997 – P.-Y. Lambert. La langue gauloise. Paris, 1997.
- LEIA – J. Vendryes. Lexique étymologique de l'irlandais ancien. A – Dublin, 1959; M N O P – Dublin, 1960; R S – Dublin; Paris, 1974; T U – Dublin; Paris, 1978; B – Dublin; Paris, 1980; C – Dublin; Paris, 1987; D – Dublin; Paris, 1996.
- Lindeman 1982 – F.O. Lindeman. *Varia VIII*. 1. Old Irish *-ánac*. 2. Wb. 1st6. 3. Old Irish *fiu, féotar* // Ériu. 1982. 33.
- Lindeman 1987 – F.O. Lindeman. Introduction to the laryngeal theory. Oslo, 1987.
- Lindeman 1992 – F.O. Lindeman. *Varia II*. Old Irish *-icc* // Ériu. 1992. 43.
- Lindeman 1994 – F.O. Lindeman. *Varia I*. Old Irish *ithid* // Ériu. 1994. 45.
- Lindeman 1997 – F.O. Lindeman. On some 'laryngeal' reflexes in Celtic // ZCP. 1997. № 49–50.
- Lindeman 1998 – F.O. Lindeman. On the origin of the present subjunctive of the substantive verb in Old Irish // J. Jasanoff, H.C. Melchert, L. Olivier (eds.). *Mír Curad: Studies in honor of C. Watkins*. Innsbruck, 1998.
- LIV – H. Rix, M. Kümmel, Th. Zehnder, R. Lipp, B. Schirmer (eds.). *Lexicon der indogermanischen Verbum*. Wiesbaden, 1998.
- Mayrhofer 1982 – M. Mayrhofer. Über griechische Vokalprothese, Laryngalthorie and externe Rekonstruktion // J. Tischler (ed.). *Serta Indogermanica. Festschrift für Günter Neumann zum 60. Geburtstag*. Innsbruck, 1982.
- Mayrhofer 1986 – M. Mayrhofer. *Indogermanische Grammatik I–2*. Heidelberg, 1986.
- McCone 1986 – K.R. McCone. From Indo-European to Old Irish: Conservation and innovation in the verbal system / D.E. Evans, J.G. Griffith, E.M. Jope (eds.) // *Proceedings of the Seventh international congress of Celtic studies*. Oxford, 1986.
- McCone 1991a – K.R. McCone. OIr. *-ic* 'reaches', *ithid* 'eats', *rigid* 'stretches, directs, rules' and the PIE 'Narten' present in Celtic // Ériu. 1991. 42.

- McCone 1991b – *K.R. McCone*. The Indo-European origins of the Old Irish nasal presents, subjunctives and futures. Innsbruck, 1991.
- McCone 1996 – *K.R. McCone*. Towards a relative chronology of ancient and medieval Celtic sound change. Maynooth, 1996.
- McCone 1998 – *K.R. McCone*. 'Double nasal' presents in Celtic, and Old Irish *léicid* 'leaves' // J. Jasanoff, H.C. Melchert, L. Olivier (eds.). *Mír Curad: Studies in honor of C. Watkins*. Innsbruck, 1998.
- Meiser 1998 – *G. Meiser*. Historische Laut- und Formenlehre der lateinischen Sprachen. Darmstadt, 1998.
- Narten 1968 – *J. Narten*. Zum 'proterodynamischen' Wurzelpräsens // J.C. Heesterman, G.H. Schokker, V.I. Subramoniam (Hrsg.). *Pratidānam: Indian, Iranian and Indo-European studies presented to F.B.J. Kuiper on his sixtieth birthday*. The Hague, 1968.
- Oettinger 1979 – *N. Oettinger*. Die Stammbildung des hethitischen Verbums. Nürnberg, 1979.
- Rix 1977 – *H. Rix*. Das keltische Verbalsystem auf dem Hintergrund des indo-iranisch-griechischen Rekonstruktionsmodells // K.H. Schmidt (ed.). *Indogermanisch und Keltisch*. Wiesbaden, 1977.
- Rix 1992 – *H. Rix*. Historische Grammatik des griechischen. Darmstadt, 1992.
- Schmidt 1974 – *K.H. Schmidt*. Das Verbum im Keltischen: sprachgeschichtliche Grundlagen und typologische Entwicklung // *ZCP*. 1974. 33.
- Schrijver 1993 – *P. Schrijver*. On the development of vowels before tautosyllabic nasals in Primitive Irish // *Ériu*. 1993. 44.
- Schumacher 1998 – *S. Schumacher*. The Preterite of *ithid* 'eats' // *Ériu*. 1998. 49.
- SnaG – *K. McCone, D. McManus, C.Ó Háinle, N. Williams, L. Breatnach* (eds.). *Stair na Gaeilge*. Maynooth, 1994.
- Strunk 1967 – *K. Strunk*. Nasalpräsentien und Aoriste. Ein Beitrag zur Morphologie des Verbums im Indo-Iranischen und Griechischen. Heidelberg, 1967.
- Strunk 1985 – *K. Strunk*. Flexionskategorien mit akrostatischem Akzent und die sigmatischen Aoriste // B. Schlerath, V. Rittner (eds.). *Grammatische Kategorien: Funktion und Geschichte: Akten der VII. Fachtagung der Indogermanischen Gesellschaft*. Wiesbaden, 1985.
- VKG – *H. Pedersen*. Vergleichende Grammatik der keltischen Sprachen. Göttingen, 1909–1913.
- Watkins 1962 – *C. Watkins*. The Indo-European origins of the Celtic verb. I. The sigmatic aorist. Dublin, 1962.