

Н. М. Заика

Институт лингвистических исследований РАН, Санкт-Петербург, Россия
zaika.nat@gmail.com

ОТ СОЧИНЕНИЯ К ПОДЧИНЕНИЮ И ОБРАТНО: ПОЛИПРЕДИКАТИВНЫЕ ПРИЧИННЫЕ КОНСТРУКЦИИ В ИНДОЕВРОПЕЙСКИХ ЯЗЫКАХ

В статье анализируются изменения свойств причинных союзов в индоевропейских языках и предпринимается попытка выяснить, в какой степени приобретение сочинительных и подчинительных свойств этими показателями является двунаправленной тенденцией, столь редкой в морфосинтаксисе. Рассматриваемые союзы могут приобретать способность вводить клаузу в фокусных контекстах, употребляться в эпистемических и иллокутивных контекстах, однако единственной обнаруженной двунаправленной тенденцией является приобретение и утрата способности вводить клаузу в препозиции.

Ключевые слова: индоевропейские языки, причинные конструкции, синтаксис, семантика, диахронические изменения.

N. M. Zaika

Institute for Linguistic Studies, RAS, St. Petersburg, Russia.
zaika.nat@gmail.com

From coordination to subordination and back again: multiclausal causal constructions in Indo-European languages

The article analyzes diachronic changes in causal conjunctions in Indo-European languages in terms of their coordination *vs* subordination properties. While it is widely accepted that coordinate markers tend to develop into subordinate ones, the opposite may be true within the domain of causal conjunctions. The former trend can be illustrated by the originally coordinate conjunctions in Slavic languages (Ukrainian *bo*, Belarusian *bo*, Polish *bo*, Slovak *lebo*, and, to some extent, Russian *ibo*) which can introduce answers to *why*-questions (a subordinate property). The Pre-classical French conjunction *vu que*, which could only rarely introduce preposed causal clauses, fully acquired this property in modern French. While the acquisition of coordinate properties is typologically less expected, a number of such examples can be found in Indo-European languages. Thus, the Spanish conjunctions *porque* and *pues*, Italian *perché*, and Dutch *want* lost their ability to introduce preposed clauses, typical of subordination. The Spanish *porque* and the German *weil*, used in the content domain, can now occur in speech-act or epistemic causal clauses (a coordinate property). The German *weil*, traditionally considered as a

subordinate conjunction introducing verb-final clauses, is now reinterpreted as a coordinate conjunction favoring verb-second word order typical of main clauses. Overall, the acquisition of both subordinate and coordinate properties by causal conjunctions seems to be linked to an increase in the number of contexts allowing the use of causal clauses.

Keywords: Indo-European languages, causal constructions, syntax, semantics, diachronic changes

1. Введение

Как известно, гипотеза о направленности языковых изменений в области грамматики, в частности, преимущественно однонаправленной грамматикализации, в современной лингвистике является общепризнанной, ср. (Hopper, Traugott 1993, Haspelmath 2004, Kiparsky 2011). Тем более интересными представляются относительно немногочисленные и часто дискуссионные случаи, свидетельствующие о том, что языковые изменения могут быть разнонаправленными, ср. (Ramat 1992, Norde 2009); значительная часть таких случаев рассматривается как деграмматикализация. Исследователи отмечают, что двунаправленные тенденции более характерны для фонологии (так, в языках засвидетельствованы как переход [o] > [a], так и [a] > [o]), но менее характерны для морфосинтаксиса и семантики (Haspelmath 2004).

Как отмечается в (Hopper & Traugott 1993) и (Diessel 2019: 97), подчинительные клаузы могут возникать из сочинительных. Таким образом, сочинительные показатели могут приобретать подчинительные свойства. Однако в ряде исследований, посвященных причинным показателям, отмечаются случаи приобретения подчинительными клаузами сочинительных свойств (Bisiada 2013: 4, Günther 1996: 353). В настоящей работе мы проанализируем изменения такого рода в ряде индоевропейских (славянских, романских и германских) языков, которые обладают письменной традицией, позволяющей описать диахронические свойства рассматриваемых служебных единиц. В качестве материала исследования мы используем описания причинных конструкций, а также базу данных полипредикативных показателей языков Европы (Zaika 2022). При этом мы попытаемся выявить, в какой степени приобретение сочинительных и подчинительных свойств причинными союзами является двунаправленной тенденцией, достаточно редкой в морфосинтаксисе.

Задача исследования осложняется тем, что противопоставление сочинительных и подчинительных свойств не является бинарным, но сводится к целому ряду бинарных параметров, таких как возможность препозиции причинной клаузы, способность причинной клаузы выступать в фокусных контекстах (например, в качестве ответа на вопрос 'Почему?..' или с ограничительными

частицами, отсутствие возможности употребления в несобственно причинных контекстах (ср. (Belyaev 2015, Pekelis 2022) и др.) и некоторых других параметров, которые мы не будем анализировать в нашем исследовании в связи с трудностью получения релевантного диахронического материала.

2. Приобретение причинными показателями подчинительных свойств

2.1. Способность клаузы выступать в фокусных контекстах

Как было отмечено во Введении, приобретение сочинительными показателями подчинительных свойств является типологически ожидаемым. Такого рода примеры зафиксированы в ряде славянских языков, в которых имеются причинные показатели, возникшие из частиц (**bo*, **le*)¹ и ранее употреблявшиеся в сочинительных конструкциях.

Рассмотрим употребление клауз с исконно сочинительными союзами в качестве ответа на вопрос ‘Почему?..’, которое является свойством подчинительных конструкций, ср. (Belyaev 2015: 44–45, Pekelis 2022: 1422). Возможность такого употребления характерна для украинского союза *бо* (1), белорусского *бо* (2), польского *bo* (3), словацкого *lebo* (4) и, в ограниченной степени, для русского стилистически маркированного союза *ибо* (5):

- (1) — *Ви мене питаєтеся, чому вийт боїться кари, а я вам скажу: бо має відки заплатити, є на чім пошукати.*
 ‘— Вы меня спросите, почему войт боится штрафа, а я вам скажу: потому как ему есть из чего платить, есть откуда с него взять.’
 (НКРЯ)
- (2) *А чаму не ўмеє? – бо ніколі, бывала, не працаваў, прыязджаючы з школы дамоў <...>*
 ‘А почему не умеет? — потому как никогда не делал этого, приезжая из школы домой <...>’ (НКРЯ)
- (3) *Dlaczego nasz sklep upadł?... — mówił do siebie. — Bo gospodaruje w nim Szlangbaum, nie Wokulski. <...>*
 ‘Почему наш магазин стал хуже? Потому что в нем хозяйничает не Вокульский, а Шлангбаум’ <...>. (НКРЯ)
- (4) *Prečo si nepripravila večeru? Lebo som mala málo času.*
 Почему ты не приготовила ужин? Потому что у меня было мало времени. (Zaika 2022)

¹ О причинных значениях частицы, произошедшей из **bo*, в славянских языках см.: Trubachev 1975: 141–42.

- (5) *Почему? Ибо тот, кто решил первым разорвать отношения, сталкивается с сомнениями относительно правильности выбора.* (Pekelis 2022)

Впрочем, вышеприведенные союзы не приобретают или приобретают в крайне ограниченной степени другие свойства, характерные для подчинительных показателей. Так, для всех этих союзов имеется запрет на препозицию причинной клаузы и практически невозможно употребление с выделительными частицами со значением ‘только’. Таким образом, причинные показатели могут развивать одни подчинительные свойства легче, чем другие. Отметим, moreover, что речь идет о генетически родственных языках, находящихся в ареальном контакте, и данный вывод не может быть экстраполирован на другие языки.

2.2. Порядок клауз

Рассмотрим такой признак противопоставления сочинительных и подчинительных конструкций, как порядок клауз: возможность препозиции и интерпозиции клаузы, наряду с постпозицией, свидетельствует о подчинительных свойствах, а невозможность — о сочинительных, ср. (Evers-Vermeul 2005: 26, Belyaev 2015: 41), а также (Пекелис 2008: 23) и цитируемые автором работы.

Среди причинных показателей в индоевропейских языках обнаруживаются те, чья линейная свобода начинает расширяться. Так, например, ведет себя французский союз *vu que*, который в доклассическом французском практически не вводил клаузы в препозиции, в то время как в современном французском такое употребление вполне распространено², ср. примеры (6) и (7).

- (6) *Vu qu'ils veulent voir la mer, et comme toi tu préfères voir ton père, je voudrais savoir.*
 ‘**Vu que** (Since) they want to go to the sea, while you prefer to visit your father, I would like to know’. (Bolly, Degand 2013: 222)³
- (7) *Nous fûmes chez M Ducoudray après cette scène, que je vous abrège, vu qu'elle dura trois heures et que la tête tourne en y pensant.*
 ‘We went to M Ducoudray’s home after this scene that I cut short here, **vu que** (since) it lasted three hours and it turns my head just thinking about it’ (Bolly, Degand 2013: 222)

² 2% vs 29%, по данным (Bolly, Degand 2013: 223).

³ В примерах (6) и (7) мы приводим авторский перевод К. Болли и Л. Деган.

3. Приобретение причинными показателями сочинительных свойств

3.1. Порядок клауз

Приобретение грамматическими показателями сочинительных свойств представляется менее ожидаемым с типологической точки зрения, однако такой процесс зафиксирован для индоевропейских причинных союзов.

Исследователи отмечают, что испанский союз *porque*, связанный по происхождению с относительной конструкцией с причинным /инструментальным предлогом *por*, вел себя как подчинительный, допуская значительную степень линейной свободы вводимой им клаузы (Bogard 1994: 11), ср. примеры из «Песни о моем Сиде», датирующей приблизительно XII веком (границы клауз мы выделяем квадратными скобками):

- (8) [**Por que** *dexamos sus fijas*] [*avn no nos repentimos*].
 ‘Мы все еще не раскаиваемся из-за того, что оставили его [Сиде] дочерей’ (Bogard 1994: 11)
- (9) [**Derecho fizieron**] [**por que** *las an dexadas*].
 ‘Они имели право их оставить’ (за то, что они из оставили, они не испытывали стыда) (Bogard 1994: 12)

Если в XII веке случаи препозиции союза *porque* составляли 58%, то затем частота этой позиции стала неуклонно снижаться с каждым веком, практически исчезнув к настоящему моменту (Pérez Saldanya 2015: 3518). В современном испанском языке нормой является постпозиция клаузы (10), хотя встречаются исключения в случаях, если речь идет о мотиве, а не о причине, связанной с физическими условиями (Galán Rodríguez 1995: 145).

- (10) а. *Estoy mareada porque he bebido mucho*.
 ‘У меня кружится голова, потому что я много выпил’.
- б. **Porque he bebido mucho estoy mareada*.
 Ожидаемое значение: Поскольку я много выпил, у меня кружится голова.

Аналогичное ограничение дистрибуции характерно для клауз, вводимых итальянским союзом *perché*, который мог вводить клаузу в препозиции и даже в интерпозиции в староитальянском, но практически потерял эту способность в современном итальянском (Pesini 2018: 73, Fabbian 2023: 28), а также клауз, вводимых испанским союзом *pues*, менее распространенным, чем *porque*, который в средневековом испанском мог вводить клаузы в препозиции, что крайне редко встречается в современном

испанском (Ruíz de Lozaiga 1998: 526)⁴. В германских языках ограничение линейной позиции засвидетельствовано для клауз с нидерландским союзом *want*, который в XVI веке мог вводить клаузу в препозиции (11), но затем потерял эту способность (Evers-Vermeul 2005: 79)⁵.

(11) (...) *want hi ons so scandalic heeft verraden, so en sel ic hem gheen genade doen.*

‘(...) because he has betrayed us so scandalously, I will not show mercy to him’ (Historie van den vier heemskinderen, 1508)

(Evers-Vermeul 2005: 79)

3.2. Расширение на эпистемические и иллокутивные контексты

Еще одним признаком сочинительности /подчинительности причинной конструкции является возможность использования адвербиальной клаузы в эпистемических и иллокутивных контекстах⁶. Это связано, в частности, с тем, что части сложносочиненного предложения, в отличие от частей сложноподчиненного, могут иметь разную иллокутивную силу (Pekelis 2022: 1407).

В романских языках собственно причинные показатели могут приобретать иллокутивное или эпистемическое употребление. Например, союз *porque* в «Песни о моем Сиде» фиксировался лишь в значении реальной причины, ср. (Bogard 1994: 12) и примеры (8)–(9). Отдельные примеры иллокутивного употребления этого союза появляются в XIII веке (14). В современном испанском языке он может употребляться и эпистемически (15), и иллокутивно (16) без ограничений.

⁴ Фиксация позиции показателя свидетельствует о процессе грамматикализации, которая для рассматриваемых союзов была достаточно поздней.

⁵ Отметим, впрочем, что, во-первых, такие примеры были достаточно редкими: три из 50 в выборе автора, а, во-вторых, что в нидерландском языке XX века союз *want* в редких случаях может вводить клаузу в интерпозиции, что тоже характерно для подчинительных конструкций.

⁶ Под эпистемическим употреблением причинных клауз мы, вслед за (Sweetser 1990), понимаем такое, в котором пропозиция зависимой клаузы является причиной вывода, который говорящий делает в главной клаузе, ср. (12) *Наверное, Вася дома, потому что уже девять вечера*, а под иллокутивным употреблением — такое, в котором причинная клауза является обоснованием речевого акта, выраженного в главной клаузе, ср. (13) *What are you doing tonight, because there's a good movie on.* (Sweetser 1990: 77).

- (14) <...> *et porque aquí eres connusco en ageno lugar non seas de tal acuerdo* <...>
 ‘<...> и поскольку ты здесь, с нами, в незнакомом месте, не вспоминай об этом <...>’ (Fagard 2008: 102)
- (15) *Estarán en casa, porque el coche está fuera.*
 ‘Наверное, они дома, потому что машина стоит на улице’.
 (Galán Rodríguez 1995: 141)
- (16) *Vete de aquí, porque es peligroso.*
 ‘Уходи отсюда, потому что тут опасно’ (Zaika 2022)

У французского причинного союза *parce que* в современном разговорном языке также появляются иллокутивные⁷ употребления. Еще в среднефранцузском этот союз использовался исключительно в волитивных и неволитивных контекстах в собственно причинном значении (Degand, Fagard 2012: 160). При этом увеличивается и количество эпистемических употреблений союза (Fagard, Degand 2010: 187–188), что также свидетельствует о сочинительности. Как отмечено (Fagard, Degand 2010: 190), увеличение количества иллокутивных употреблений характерно и для итальянского союза *perché*, однако данные, приводимые авторами, не свидетельствуют о статистической значимости. Еще одним примером появления иллокутивных и эпистемических употреблений у союза, который ранее специализировался на собственно причинном употреблении может стать немецкий союз *weil* (Günthner 1996), о котором пойдет речь в следующем разделе в связи с изменением порядка слов в причинной клаузе.

3.3. Порядок составляющих в клаузе

Если ранее мы рассматривали типологически значимые критерии, потенциально применимые ко всем языкам, в настоящем разделе мы проанализируем потерю подчинительных употреблений немецкого причинного союза *weil* (Günthner 1996), которая связана с порядком составляющих в клаузе. Как известно, для ряда германских языков характерен разный порядок составляющих в главной и зависимой клаузе. В частности, в немецком языке в зависимой клаузе глагол занимает последнее место, а в независимой — второе. Согласно этому критерию, причинный союз *denn* является сочинительным, а *weil* — подчинительным. Исследователи отмечают, что до XVI века в клаузах с *weil* были возможны оба порядка, однако затем для зависимых клауз стал характерен порядок слов с глаголом в конце (Arndt 1956), цит. по (Günthner 1996: 352). Однако в современном немецком разго-

⁷ В терминологии (Fagard, Degand 2010), *interactional*.

ворном языке союз *weil* приобретает сочинительные свойства (порядок составляющих с глаголом на втором месте). Это, как правило, происходит не в собственно причинных, а в иллокутивных и эпистемических контекстах, которые (см. 3.2) также свидетельствуют о сочинительных свойствах (Günthner 1996: 323). Так, в примере (17) во второй реплике Удо выражает причину своего вопроса, что свидетельствует об иллокутивности контекста, а в примере (18) причинная клауза является основанием вывода о том, что человек пьет.

- (17) *Udo: ihr habt nich s- (-) zufällig s'Blasrohr. (-) oder?*
Maia: °he eh.°
*Udo: weil da is ja em Peter sein Flugartikel drin. (-) über? (-)*⁸
 Udo: you don't happen to have the Blasrohr here (-) do you
 Maria: °no°
 Udo: because Peter's article on flying is in it (-) about (-)
 (Günthner 1996: 327)
- (18) *Anne: der hat sicher wieder gsoffen. (-)*
weil (-) sie läuft total deprimiert durch die Gegend.
 Anne: he must have been drinking again. (-)
 because(-) she walks around looking totally depressed
 (Günthner 1996: 328)

Аналогичные диахронические изменения характерны для нидерландского союза *want*, который в средневековый период мог вводить клаузу с глаголом в конечной позиции, в отличие от современного периода (Evers-Vermeul 2005: 77)⁹.

3.4. Спорный случай: история развития союза *car*

Еще одним потенциальным случаем приобретения подчинительным союзом сочинительных свойств в индоевропейских языках может считаться развитие французского причинного союза *car*, восходящего к латинскому *quare*. Как отмечено в (Bogard 1994: 5) при наличии в латыни как сочинительных (*nam, enim* и т.п.), так и подчинительных (*quod, quia, quare* и т.п.) причинных союзов, союз *car*, восходящий к подчинительному союзу,

⁸ Необычная система записи объясняется тем, что автор фиксирует устную речь.

⁹ В нидерландском языке количество употреблений союза *omdat* с глаголом на последнем месте клаузы увеличивается по сравнению с XIII веком (Evers-Vermeul 2005: 82), что, казалось бы, может свидетельствовать об усилении подчинительной тенденции, однако это увеличение происходит не за счет клауз с глаголом на втором месте, а за счет неоднозначных случаев.

приобрел сочинительные свойства, свойственные союзу *nam*. И действительно, как показано в (Colson 1993), союз *car* во многих отношениях ведет себя как сочинительный: клаузы, вводимые этим союзом не могут отвечать на вопрос ‘Почему?..’ и употребляться в фокусных конструкциях, например, с *surtout* ‘особенно’, этот союз может использоваться в иллокутивных конструкциях. Однако ни в (Vogard 1994), ни в тех исследованиях, на которые ссылается автор, не удастся обнаружить, какие именно подчинительные свойства утратил союз *quare* с причинным значением.

4. Заключение

Как было показано в настоящей работе, для причинных союзов в индоевропейских языках характерно семантическое расширение, при котором возможно приобретение как сочинительных, так и подчинительных свойств, что является типологически интересным фактом. Также заслуживает внимания то, что в рассмотренной нами литературе обнаружилось больше примеров приобретения сочинительных свойств, чем подчинительных. Приобретение как подчинительных, так и сочинительных свойств может быть связано с увеличением возможных контекстов употребления рассматриваемых причинных показателей. Так, испанский союз *porque* начинает употребляться в иллокутивных и эпистемических контекстах, а славянские союзы, возникшие из частиц, — при ответе на вопрос ‘Почему?..’ Для некоторых из свойств, связываемых с сочинением / подчинением, нам не удалось обнаружить двунаправленных тенденций: так, причинные показатели приобретают возможность употребления в фокусных и несобственно причинных контекстах, но нам неизвестны примеры утраты такой уже существующей возможности. По-видимому, единственной действительно двунаправленной тенденцией, является приобретение / утрата возможности употребления причинной клаузы в препозиции, однако и здесь примеров такой утраты в лингвистических работах обнаруживается гораздо больше, чем примеров приобретения.

Литература

- Arndt, E. 1956: *Die begründenden Sätze im Neuhochdeutschen und ihre wichtigsten Konjunktionen*. Dissertation. Humboldt Universität: Berlin.
- Belyaev, O. 2015: Cause in Russian and the formal typology of coordination and subordination. In: P. Arkadiev, I. Kapitonov, Yu. Lander, E. Rakhilina & S. Tatevosov. (eds.): *Donvm Semanticvm. Opera lingvistica et logica in honorem Barbarae Partee a discipvlis amicisqve Rossicis oblata*. Moscow: Jazyki slavjanskix kul'tur, 36–67.

- Bisiada, M. 2013: Changing conventions in German causal clause complexes. A diachronic corpus study of translated and non-translated business articles. *Languages in Contrast* 13:1, 1–27.
- Bogard, S. 1994: Las oraciones causales en el español medieval. *Nueva Revista de Filología Hispánica* 42(1), 1–28.
- Colson, J. 1993: Bonnes raisons et causes douteuses: les propositions de cause en anglais et en français. *Palimpsestes* 7, 55–71.
- Degand, L., Fagard, B. 2012: Competing connectives in the causal domain: French *car* and *parce que*. *Journal of Pragmatics* 44, 2, 154–168.
- Diessel, H. 2019: Preposed adverbial clauses: Functional adaptation and diachronic inheritance. In: K. Schmidtke-Bode, N. Levshina, S. M. Michaelis & I. A. Seržant (eds.). *Explanation in typology: Diachronic sources, functional motivations and the nature of the evidence*. Berlin: Language Science Press, 97–122.
- Evers-Vermeul, J. 2005: *The development of Dutch connectives. Change and acquisition as windows on form-function relations*. PhD thesis. Utrecht: LOT.
- Fabbian, M. 2023: *La sintassi e la semantica di perché in italiano antico*. Tesina di Laurea.
- Fagard, B. 2008: *Parce que, perché, porque* dans les langues romanes médiévales: l'utilité des études sur corpus. *Corpus* 7, 83–113.
- Fagard, B., Degand, L. 2010: Cause and subjectivity, a comparative study of French and Italian. *Linguisticae Investigationes: revue internationale de linguistique française et de linguistique générale = International journal of French linguistics and general linguistics* 33, 2, 179–193.
- Galán Rodríguez, C. 1995: Las oraciones causales: propuesta de clasificación. *Anuario de estudios filológicos* XVIII, 125–158.
- Günthner, S. 1996: From subordination to coordination? Verb-second position in German causal and concessive constructions. *Pragmatics* 6:3, 323–356.
- Haspelmath, M. 2004: On directionality in language change with particular reference to grammaticalization. O. Fischer, M. Norde, H. Perridon (eds.). *Up and down the Cline – The Nature of Grammaticalization*. [Typological Studies in Language 59]. Amsterdam: John Benjamins, 17–44.
- Hopper, P., Traugott, E. 1993: *Grammaticalization*. Cambridge: CUP.
- Kiparsky, P. Grammaticalization as Optimization. 2011: In: D. Jonas, J. Whitman, A. Garrett (eds.). *Grammatical Change: Origins, Nature, Outcomes*. Oxford: Oxford University Press, 14–51.
- RNC [Russian National Corpus]. НКРЯ (Национальный корпус русского языка): <https://ruscorpora.ru> (accessed on 02.04.2024)
- Norde, M. 2009: *Degrammaticalization*. Oxford: Oxford University Press.

- Pekelis, O. 2022: On the oppositions that underlie the distinctions displayed by Russian causal clauses. *Linguistics* 60(5), 1399–1449.
- Pekelis, O. E. 2008: [Coordination and subordination: a communicative approach]. *Russkij jazyk v nauchnom osveshhenii* 2(16), 21–57.
Пекелис О. Е. Сочинение и подчинение: коммуникативный подход. *Русский язык в научном освещении* 2(16), 21–57.
- Pérez Saldanya, M. 2015: Capítulo 28. Oraciones causales. *Sintaxis histórica de la lengua española. Tercera parte: Preposiciones, adverbios y conjunciones. Relaciones interoracionales*. Vol. 3. México: FCE / UNAM, 3347–3609.
- Pesini, L. 2018: *La paraipotassi in italiano antico*. Firenze, Firenze University Press.
- Ramat, P. 1992: Thoughts on degrammaticalization. *Linguistics* 30 (3), 549–560.
- Ruíz de Lozaiga, J. H. 1998: Las oraciones causales con *pues* y *pues que* en el siglo XV. In: Coord. por C. García Turza, F. González Bachiller, J. J. Mangado Martínez. *Actas del IV Congreso Internacional de Historia de la Lengua Española: La Rioja, 1–5 de abril de 1997, Vol. I*. Logroño: Universidad de La Rioja.
- Sweetser, E. E. 1990: *From Etymology to Pragmatics. Metaphorical and cultural aspects of semantic structure*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Trubachev, O. N. 1975: Trubachev O. N. (ed.). [Etymological dictionary of Slavic languages. Proto-Slavic Lexical Stock. Vol. 2 (*bez — *bratr)]. Moscow: Nauka.
Трубачев, О. Н. (ред.) 1975: Этимологический словарь славянских языков. Пра斯拉вянский лексический фонд. Вып. 2 (*bez — *bratr). М.: Наука.
- Zaika, N. M. 2022. Clausal Causal Markers in the Languages of Europe: A Database. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7434757>. (accessed on 02.04.2024)