http://dx.doi.org/10.18524/2307-4558.2017.27.107952

УДК 811.11-112'373.614'367.627

ЯРМОЛОВИЧ Галина Юрьевна,

преподаватель кафедры немецкой филологии, Одесского национального университета имени И. И. Мечникова; Французский бульвар, 24/26, г. Одесса, 65058, Украина; тел.: +38 (063) 7608711; e-mail: g.i.iarmolovych@gmail.com; ORCID ID: 0000-0002-1599-4306

## БИНАРНОЕ ВОСПРИЯТИЕ МИРА И ЗАРОЖДЕНИЕ ПЕРВЫХ ЕДИНИЦ СЧЁТА В ГЕРМАНСКИХ ЯЗЫКАХ

Аннотация. Целью данного исследования является описание взаимосвязи между бинарным мышлением древних людей и формированием понятия числа. Объектами исследования выступают палеографические и этнопсихологические исследования развития счёта и количественного мышления первобытных людей. Предмет изучения — числительные «один» и «два», а также их словоформы в германских языках. Результаты исследований позволяют сделать вывод о том, что развитие первых числительных происходит из дуального мышления человека, в основе которого лежит его способность разделять целое. Тесная связь с окружающим миром порождает первые два числительных в прагерманском языке. Оба восходят к одному корню, первоначальная форма которого прослеживается до прагерманского слова «рука» как части целого. Бинарность мышления древних германцев нашла отражение в быту и в религиозной сфере, что реализовалось в более древний, дописьменный период и подтверждается археологическими находками. В дальнейшем из парного единства методом дробления, но без потери связи с ним были выделены последующие числительные, графическое обозначение которых в германских языках будет освещено в дальнейших исследованиях.

**Ключевые слова:** бинарное мышление, этимология числительных, индоевропейское числительное «один», индоевропейское числительное «два», часть и целое, единица счёта.

Постановка проблемы. Актуальность темы исследования состоит в изучении многообразия форм числительных «два» и «один» и причин их происхождения, основываясь на дуальном восприятии мира древними людьми.

Анализ последних исследований и публикаций. О происхождении и значении числительных в индогерманских языках написано множество работ. Изучением числительных и их форм занимались Х. Меттке, Дж. Салмонз, М. М. Гухман, В. Г. Таранец, Н. С. Чемоданов, Э. А. Эббингауз, Н. С. Колотилова, Б. А. Фролов, Л. Р. Зиндер. Рассматривать этот материал только с грамматической стороны, исследуя его этимологию, безусловно, нельзя, ведь несмотря на то, что первичное значение числительных, присущее им когда-то, было утеряно, его следы прослеживаются в этнопсихологических исследованиях языков «примитивных» племён [5].

Постановка задач. В данной статье автор опирается на результаты культурно-исторических, этнопсихологических, этимологических и палеографических исследований. Целью данного исследования является изучение бинарного восприятия мира древними людьми, а также его влияние на формы, вариации и происхождение числительных «два» и «один» в германских языках [4].

Изложение основного материала. Первое восприятие мира людьми — это восприятие бинарное. В письменных памятниках, которые отражают жизнь древнего человека, можно проследить основные черты его представлений об окружающем мире, в том числе и те, которые послужили основой для зарождения и развития количественных отношений и позже нашли своё отражение в речи. Исходным материалом таких палеографических исследований служат древнейшие свидетельства о жизни человека, найденные на территории, принадлежащей ностратической группе языков: разного рода графические изображения и письменные памятники. Так Б. А. Фролов, изучив множество линий, зарубок, точек, сгруппированных определённым образом на разных предметах быта периода позднего палеолита Европы и Азии, пришёл к выводу, что фиксация первобытным человеком некоторых чисел носила ритмическую организацию [11]. Такая организация проявлялась в группировании элементов счёта, что является признаком развития мышления [9; 11]. Общность из пяти элементов, по-видимому, соотносилась с физиологией человеческого тела: пять пальцев, семь элементов, по мнению Фролова [11], отражали изменения фаз луны.

Но наиболее чётко прослеживается удвоение тех или иных элементов, что позволяет судить об уже устоявшемся представлении о дуальности. Двойственность довольно плотно переплелась с жизнью первобытного человека. Здесь имеют место обычные одномерные противопоставления, представленные парными объектами: ноги, руки, глаза, день и ночь, солнце и луна. Позже эти противопоставления переросли в космогоническое восприятие мира: существование тела и души, противопоставление колдунов обычным людям, оппозиции реального светлого мира тёмному потустороннему. Графические свидетельства позднего палеолита подтверждают осознание человеком того периода как понятие о целостности мира, от которого неотделим как человек, так и его понимание разделения целого [9, с. 19]. Бинарное восприятие мира, понятие целостности и частности являются характерным признаком примитивного мышления, по сей день существующего в некоторых племенах, проживающих

на территории Африки и Южной Америки. Так, языку племени Пирах, который опровергает многие языковые теории и является загадкой для языковедов всего мира, до сих пор чужда сама концепция счёта. В то же время, имеются различия между множественным и единственным числом, однако данные различия определяются только в редкой форме. Носители языка пирахан употребляют всего два количественных слова, одно из которых обозначает количество предметов от одного до пяти, а другое — более пяти [16, с. 823]. К. Алексеев объясняет это так: «Бинарные оппозиции, распространённые в человеческом обществе, носят, предположительно, генетический характер. Они вышли

из уже существующих в природе структур симметрии и асимметрии» [1, с. 40-41].

Анализ фольклорного и этнографического материала позволяет высказать предположение относительно зарождения первых единиц счёта. Они нашли отображение в хронологически поэтапном восприятии объектов и явлений, а также всей окружающей среды в виде дуальной структуры, из которой исходит понимание части, единичности, а потом в виде трёх- и четырёхсоставных структур, которые, в общем, сходятся в понятии целостности [9, с. 21]. Этот вывод нашёл отображение в анализе лингвистического и этнографического материала прагерманских племён. Наидревнейший период жизни германцев, периодизация которого начинается с железного века, раздел общегерманских племён на южные и северные представлены в мифах и легендах старших Эдд скальдов [17, с. 180]. Это период уже патриархального строя, при котором женское божество отступило на второй план. Были выделены три основных бога с верховенством одного из них. Это характеризует мировоззрение германцев как триединое. Во главе германского пантеона стоит Один, называемый в Эддах множеством имён. Одно из них — Tweggi — обозначает «двойник» и подчёркивает его двоякую структуру. Двойственны также и функции, которые он выполняет, будучи верховным божеством. Например, сначала Один функционирует, подобно египетскому Ра, обходя и повелевая как в реальном, так и в потустороннем мире. Ещё один способ упорядочить божественный мир через двуединство — это браки между богами, например, Фрея и Один. Дальнейшее дробление мира, в таком случае, происходит через рождение детей. Связь с периодом двоичного восприятия мира у древних германцев не прошла бесследно и нашла своё отражение в южных областях их проживания. Многочисленные археологические находки и наскальные рисунки, найденные на территориях проживания протогерманцев, указывают на наличие у них языческих богов-близнецов, представлявших древний культ [17, с. 186].

Дуальное восприятие мира нередко выражалось через удвоение божества и у других народов. Например, у русских поморов, как и у некоторых неиндоевропейских народов севера, был широко распространён культ двух олених или лосих [1]; в индоиранских памятниках письменности находят упоминания о богах близнецах Насатье; две богини-матери существовали даже в умеренно религиозном климате Месопотамии [4]. Ян Фриз считал, что исходным пунктом в индоевропейской мифологии следует называть небесное божество, образ которого представлен под именем Tiwaz [17]. Древнеримский историк Тацит отмечает, что германцы в своих песнях славят порождённого землёй бога Tuisto, который даёт отсылку к ещё более древней богине плодородия. Само слово Tuisto рассматривается как «двойник», возможно, двуполое первосущество. В ритуалах погребения использовалось по два предмета, сопровождавших погребаемого в иной мир. Это, в противовес единичности,

должно было символизировать богатство [13;14].

Рассмотрим первые единицы счёта в прагерманских языках. В связи с бинарной природой мышления древних людей первые единицы счёта были единицами, обозначавшими целостность, состоящую из двух частей, по сути  $\partial 60 \check{u} ky$ . Поэтому при зарождении понятия количества и его реализации в языках существенную роль сыграли наименования парных предметов [9, с. 69]. Исследователь Гонда считает, что в доисторическое время люди оперировали «двоистыми единицами», в которых единица и половина обозначаются одним и тем же термином [14, с. 13, 29]. Следы такой реализации наблюдаются и в современных языках. В исландском, например, половина выражается словом «один из двух», в то время как в венгерском языке для обозначения одного из двух объектов используют слово половина. В связи с этим ряд учёных (Таранец, Панфилов, Гонда) полагают, что «два» как целостность существовало раньше чем «один». При таком глобальном выводе сделан и второй, не менее существенный, о том, что нельзя говорить о появлении понятия числа «два» до становления понятия единицы как одной из двух составляющих числа «два». Эти числа возникают одновременно. В результате их появления происходит переосмысление понятия разделённой вещи, и, как следствие, возникает оппозиция типа «два // один». Если говорить о количественных числительных в германских языках, то в значении «один» использовали следующие слова: гот. ains, дсакс.  $\hat{a}n$ , дфриз.  $\hat{a}n,\,\hat{e}n,\,$ дшв., дат.  $en,\,$ исл. einn, нем. ein, англ. one. Все они вышли из прагерманской формы ainos[17, с. 411; 14] В древних памятниках число  $o\partial un$  реализуется в следующих словоформах: ein, ehin,  $\hat{e}n,\ hein,\ aen,$  — из которых, безусловно, первой появилась форма с начальным  $\hat{h}$ , прикрывающим первый гласный. В своих работах В. Г. Таранец прослеживает возможное происхождение этой словоформы из индоевропейского слова, обозначавшего руку, то есть половину двух рук kwana. Как результат данного исследования он указывает на то, что постепенно значение этого слова из физического приобрело количественное значение. Ещё один вывод был сделан В. Г. Таранцом о том, что слово kwana со временем полностью потеряло эту денотативную связь [9, с. 70]. Изменение значения, в свою очередь, привело к нарушению фонетической наполненности формы, что, в свою очередь, привело к потере начального согласного и упрощению всей формы. Рефлексы, части этой словоформы стали самостоятельно использоваться как единица счёта, а в случае десемантизации выступать в виде грамматических формантов. В связи с этим исследователи Зиндер и Строева отмечают, что все количественные числительные лишены категории числа «в силу того, что их лексическое значение несовместимо с противопоставлением по числу: количественные числительные обозначают либо только единичность (ein), либо только множественность (все прочие)» [3]. Происхождение порядкового числительного нем. erste, корень которого несколько отличается от количественного числительного ein(s), вероятно, также восходит к общей протоформе kwana, но его формирование идёт по пути допустимого чередования r/n. Об этом свидетельствуют индоевропейские флексии  $r\bar{e}$ -, rd- в значении «считать, высчитывать». Н. С. Чемоданов считает, что в древнесаксонском языке erist было прилагательным со значением «самый первый» и причастием в значении «начавшийся» [10].

Индоевропейские языки характеризуются однообразием форм при выражении числа  $\partial \epsilon a$ , гот. twai, twôs, двн. zwei, zwene, zwo, дсакс. twegen, twa, tu, англ. two, twain, исл. tveir [10]. Все эти словоформы обобщены как dwo и duwo, их также можно разделить на флексии du и wo, которые представляют собой в протоязыке отдельные смысловые выражения: du восходит своим значением к родственному корню di, обозначающему «объединять», в то время как wo происходит из более древнего и уже представленного выше kwa в значениях «часть, единица, половина» [9].

Основными выводами, которые мы можем представить, является предположение о том, что древнейшее познание человеком окружающего мира основывается на понимании его целостного образа в виде отдельных двоичных противопоставлений, которые постоянно переходят друг в друга. Следующим выводом есть то, что каждый член диады, получив своё наименование, долгое время остаётся обозначением целого и не воспринимается как его часть. Вычленение понятий целого и части, а также умение противопоставлять их дали возможность выделить числительные  $\partial 6a$  и  $o\partial un$  в индоевропейских языках. Появление этих числительных привело, в свою очередь, к возникновению в сознании людей дальнейших счётных групп и чисел, например, nsmb и decsmb.

Поднятые проблемы лингвистического существования числительных требуют продолжения работы в данной области. В дальнейшем исследовании данной проблемы предполагается изучить влияние бинарного дуального мышления древних людей на становление чисел три, четыре, пять, восемь, десять и их связь с использованием рук как репрезентантов примитивного счёта.

### $\mathcal{I}umepamypa$

- 1. Алексеев В. П. К происхождению бинарных оппозиций в связи с возникновением отдельных мотивов первобытного искусства / В. П. Алексеев // Первобытное искусство. — Новосибирск : Наука, 1976. — С. 40–46. 2. Гухман М. М. Готский язык / М. М. Гухман. — М. : Либроком, 2014. — 292 с.
- З. Э́индер Л. Историческая морфология немецкого языка / Л. Зиндер, Т. Строева. Л. : Просвещение, 1968. 264 c.
  - 4. Кабо В. Первобытная доземледельческая община / В. Кабо. М.: Наука, 1986. 303 с.
- 5. *Казанков Å*. А. Особенности адаптации охотников собирателей в полупустынных зонах : эгалитаризм как эво-люционная альтернатива / А. А. Казанков // Альтернативные пути к цивилизации. Москва : Логос, 2000.
  - 6. *Колотилова Н. С.* История немецкого языка / Н. С. Колотилова. Рязань, 2012. 182 с.
- 7. Левицкий В. В. Этимологические и семасиологические исследования в области германских языков / В. В. Левицкий. Черновцы : ЧГУ, 1997. 276 с.
- 8. *Панфилов В. З*. Гносеологические аспекты философских проблем языкознания / В. З. Панфилов. М. : Наука,
- 9. Таранец В. Г. Происхождение понятия числа и его языковой реализации / В. Г. Таранец. Одесса : Астропринт, 1999.-116 с.
- 10. Чемоданов Н. С. Хрестоматия по истории немецкого языка / Н. С. Чемоданов. М.: Высш. шк., 1978.  $288\ \mathrm{c}.$ 

  - 11. Фролов Б. А. Числа в графике палеолита / Б. А. Фролов. Новосибирск : Наука, 1974. 240 с. 12. Der große Duden. 26 Auflage. Wien : Dudenverlag, 2012. 816 р. 13. Das große Herkunftswörterbuch der deutschen Sprache : in 6 Bände. Wien : Duden, 2013. 2992 р.
- 14. Gonda J. Reflections on the numerals «one» and «two» in ancient Indo-European languages / Jan Gonda. Utrecht: A. Oosthoek, 1953. — 80 p.
  - 15. Mettke H. Die Mittelhochdeutsche Grammatik / Heinz Mettke. Tübingen: Niemeyer, 1993. 271 p.
- 16. Frank M. Number as a cognitive technology: Evidence from Piraha language and cognition / M. Frank, D. Everett, E. Fedorenko, E. Gibson // Cognition. 2008. № 108. P. 819–824.
- 17. Vries J. D. Perspectives in the history of religions / Jan de Vries. Berkley: University of California Press, 1977. — 432 p.

### References

1. Alekseev, V. P. (1976), «Formation of binary oppositions coherent with existence of certain styles of primary art», *Primary art* [«K proickhozhdeniju binarnykh oppozicij v sviazi s vozniknoveniem otdel'nykh motivov pervobytnogo iskusstva», *Pervobytnoe iskusstvo*], Nauka, Novosibirsk, pp. 40–46.

2. Gukhman, M. M. (2014), *The Gothic language [Gotskij jazyk]*, Librokom, Moscow, 292 p.

3. Zinder, L., Stroeva, T. (1968), The historical morphology of the German language [Istoricheskaja morfologija nemeckogo jazyka], Prosveshchenie, Saint Petersburg, 264 p.
4. Kabo, V. (1986), Primary before agricultural community [Pervobytnaja dozemledel'cheskaja obshchina], Nauka,

Moscow, 303 p.

5. Kazankôv, A. A. (2000), «Peculiarities of hunter and gatherers in semi desert areas: egalitarianism as an alternative evolutionary path», Alternative ways to civilization [«Osobennosti adaptacii okhotnikov sobiratelej v polupustynnykh zonakh: egalitarizm kak evolucionnaja al'ternativa», Al'ternativnye puti k civilizacii], Logos, Moscow, pp. 207–218.
6. Kolotilova, N. S. (2012), History of the German language [Istorija nemeckogo jazyka], Ryazan' National Pedagog-

6. Kolotilova, N. S. (2012), History of the German language [Istorija nemeckogo jazyka], Ryazan' National Pedagogical University Press, Ryazan', 182 p.
7. Levickij, V. V. (1997), Etymological and semasiological research on Germanic languages [Etimologicheskie i semasiologicheskie issledovanija v oblasti germanskikh jazykov], Chernovcy State University Press, Chernovcy, 276 p.
8. Panilov, V. Z. (1982), Gnoseological aspects in philosophical problems of linguistics [Gnoseologicheskie aspekty filosofskikh problem jazykoznanija], Nauka, Moscow, 356 p.

- plosofskikh problem jazykoznanija], Nauka, Moscow, 356 p.
  g. Taranec, V. G. (1999), Origin of the numeric notion and its lingual formation [Proiskhozhdenie ponjatija chisla i ego jazykovoj realizacii], Astroprint, Odessa, 116 p.
  10. Chemodanov, N. S. (1978), A German language history reader [Khrestomatija po istorii nemeckogo jazyka], Vysshaja shkola, Moscow, 288 p.
  11. Frolov, B. A. (1974), Numbers in Paleolithic graphics [Chisla v grafike paleolita], Nauka, Novosibirsk, 240 p.
  12. Der große Duden, 26 Auflage (2012), Dudenverlag, Wien, 816 p.
  13. Des große Harkungt begiöntenkenh den deutstehken Suprache vin 6 Bönda (2012), Duden Wien

13. Das große Herkunftswörterbuch der deutschen Sprache: in 6 Bände (2013), Duden, Wien.

14. Gonda, J. (1953), Reflections on the numerals «one» and «two» in ancient Indo-European languages, A. Oosthoek (ed.), Utrecht, 80 p.

15. Mettke, H. (1993), Die Mittelhochdeutsche Grammatik, Niemeyer, Tübingen, 271 p.
16. Frank, M., Everett, D., Fedorenko, E., Gibson, E. (2008), «Number as a cognitive technology: Evidence from Piraha language and cognition», Cognition, vol. 108, pp. 819–824.

17. Vries, J. (1977), Perspectives in the history of religions, University of California Press, Berkeley, 432 p.

ЯРМОЛОВИЧ Галина Юріївна.

викладач кафедри німецької філології, Одеського національного університету імені І. І. Мечникова; Французький бульвар, 24/26, м. Одеса, 65058, Україна; тел.: +38 (063) 7608711; e-mail: g.i.iarmolovych@gmail.com; ORCID ID: 0000-0002-1599-4306

### БІНАРНЕ СПРИЙНЯТТЯ СВІТУ ТА ЗАРОДЖЕННЯ ПЕРШИХ ЛІЧИЛЬНИХ ОДИНИЦЬ У ГЕРМАНСЬКИХ МОВАХ

Анотація. Метою цього дослідження є опис зв'язку між бінарним мисленням давніх людей та формуванням поняття числа. Об'єктами дослідження виступають палеографічні та етнопсихологічні дослідження, що вивчають розвиток лічби та кількісне мислення первісних людей. Предмет вивчення — числівники «один» і «два», а також їхні словоформи у германських мовах. **Результати** дослідження дозволяють зробити **висновок** про те, що розвиток перших числівників відбувається з дуального уявлення, в основі якого лежить здатність розділяти ціле. Тісний зв'язок з навколишнім світом породжує перші два числівника у прагерманський мові. Обидва мають вихідним пунктом один корінь, початкова форма якого бере початок у прагерманському слові «рука», як частині цілого. Бінарність мислення давніх германців знайшла відображення як ў побуті, так і в релігійній сфері, що було реалізовано в найдавніший дописемний період і підтверджується археологічними знахідками. У подальшому з парної єдності методом дроблення, але без втрати зв'язку з нею виділяються цифри, графічне позначення яких у германських мовах авторка планує висвітлити в подальших розвідках.

Ключові слова: бінарне мислення, етимологія числівників, індоєвропейський числівник «один», індоєвропейський числівник «два», частина і ціле, лічильна одиниця.

Galyna Iu. IARMOLOVYCH

Professor's assistant at the Department of German Philology, Odessa I. I. Mechnikov National University; 24/26, Frantsuzki blvd., Odessa, 65058, Ukraine; tel.: +38 (063) 7608711; e-mail: g.i.iarmolovych@gmail.com; ORCID ID: 0000-0002-1599-4306

### THE BINARY WORLD PERCEPTION AND DEVELOPMENT OF THE FIRST NUMERALS IN GERMANIC LANGUAGES

Summary. The purpose of this research paper is to describe the relationship between the binary thinking of ancient people and the formation of the concept of number. The objects of the study are palaeographic and ethno-psychological studies examining the development of the counting principles and quantitative thinking of primitive men. The subject of the study are the numerals «one» and «two», as well as their variations in Germanic languages. The analyzed studies allow to conclude that the development of the first numerals derives from dual thinking, which is based on the ability to divide

# ISSN 2307-4558; ISSN 2414-9489. Moba. 2017. № 27

the whole into parts. The close connection to the surrounding world generates the first two numerals in the Teutonic language. Both originate from one root, whose form can be traced to the Teutonic word «hand» as a part of the whole, i.e. two hands. The binary nature of the Indo-European thinking had an effect on both everyday life and the religion, which was implemented in an older, pre-literate period and has been corroborated by archaeological finds. Later on, from the paired unity by fractionation, but not losing the connection with it were allocated subsequent numericals, the graphic designation of which in the Germanic languages will be covered in further research.

Key words: binary thinking, numerical etymology, Indo-European numeral «one», Indo-European numeral «two», part

and whole, tally.

Статтю отримано 18.05.2017 р.