

Данилов Георгий Владимирович

О РОЛИ АТТРАКТОРОВ В ЕСТЕСТВЕННЫХ ЯЗЫКАХ

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2012/2/57.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2012. № 2 (57). С. 170-173. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2012/2/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

in some lexicographic literature and can be revealed only through the analysis of a considerable quantity of examples verbalizing the investigated concept on the discourse level.

The analysis of the peripheral area of the concept “yellow” offered in this article does not purport to be the only possible description of the matter, and represents the author’s vision of the yellow color (CONCEPT_{ind}). However, the identified universal and culturally marked trends still can outline some specific ways for further analysis of the colour concepts on the basis of both kindred and unrelated languages.

References

1. Ашукин Н. С., Ашукин М. Г. Крылатые слова: литературные цитаты, образные выражения. М.: Правда, 1986. 768 с.
2. Биддерман Г. Энциклопедия символов / пер. с нем. М.: Республика, 1996. 335 с.
3. Жинкин Н. И. Речь как проводник информации. М., 1982. 250 с.
4. Жюльен Н. Словарь символов: иллюстрированный справочник / пер. с фр. С. Каюмова, И. Устьянцевой. Челябинск, 1999. 499 с.
5. Купер Дж. Энциклопедия символов. М., 1995. 405 с.
6. Никитин М. В. Развернутые тезисы о концептах // Вопросы когнитивной лингвистики. 2004. № 1. С. 53-64.
7. Новый энциклопедический словарь. М.: Большая российская энциклопедия; РИПОЛ-классик, 2005. 1456 с.
8. Попова З. Д., Стернин И. А. Очерки по когнитивной лингвистике. Воронеж, 2003. 191 с.
9. Похлебкин В. В. Словарь международной символики и эмблематики. М.: Международные отношения, 1999. 704 с.
10. Слезкина М. Г. Семантика и символика прилагательного «желтый» в русском языке (в семасиологическом и ономазиологическом аспектах): дисс. ... канд. филол. наук: 10.02.01. Челябинск, 2005. 164 с.
11. Стернин И. А. Макроструктура концепта // Труды по когнитивной лингвистике: сборник научных статей. Кемерово: КеМГУ, 2008. С. 100-106.
12. Chistyakova G. V. Modeling of Colour Concept Structure // Язык и личность в поликультурном пространстве: сборник статей. Севастополь: Рибэст, 2011. С. 259-270.
13. Gläser R. The Stylistic Potential of Phraseological Units in the Light of Genre Analysis // Phraseology. Theory. Analysis and Applications. New York: Clarendon Press; Oxford: Oxford University Press, 1998. P. 125-143.
14. Longman Dictionary of Contemporary English. М.: Русский язык, 1992. 1229 с.

УДК 81’32

Георгий Владимирович Данилов

Ухтинский государственный технический университет

О РОЛИ АТТРАКТОРОВ В ЕСТЕСТВЕННЫХ ЯЗЫКАХ[©]

Если взять любое число Z (например, $Z=325$) и напечатать его словесное выражение (триста двадцать пять), последнее, как часть речи, будет представлять собой количественное числительное. Число букв в нем ($6+8+4=18$) будем обозначать N и называть *намлетом* этого числа (от англ. *NUMber of LETters* - количество букв), $N=18$. В словесной форме (восемнадцать) - это тоже количественное числительное со своим намлетом $N=12$ (двенадцать). Последнее как число имеет свой намлет $N=10$ (десять); следующий намлет $N=6$ (шесть), далее $N=5$ (пять), $N=4$ (четыре), наконец, $N=6$, и мы получили *цикл 6-5-4*.

В [1, с. 120] доказана «теорема существования аттракторов»: «какое бы число в русском языке ни взять, описанный выше процесс всегда приводит либо к циклу 6-5-4, либо к 3, либо к 11» (последние два числа будем называть *одноэлементными циклами*). Назовем эти циклы, к которым «тянутся» в письменном русском языке все количественные числительные, *аттракторами* (русского языка).

Примечание 1. При доказательстве теоремы мы ограничились числами, меньшими миллиона, поскольку большие числа подверглись сильной интернационализации и утратили специфику своего языка. Это не уменьшает ее общности, т.к. для чисел большей значности доказательство теоремы проводится аналогично.

Примечание 2. Для любых других языков с алфавитно-звуковым письмом доказательство теоремы существования аттракторов (с учетом специфики языка) проводится совершенно аналогично.

Примечание 3. В 1972 году Р. Госпером и Р. Шроппелем был обнаружен (без доказательства) факт наличия одиночного аттрактора 4 в английском языке, рассматриваемый ими не более чем «забавный феномен» [3, р. 64].

Между тем, аттракторы (как будет показано ниже) при их внимательном изучении могли бы оказать определенную помощь при изучении структуры и классификации естественных языков.

Примечание 4. В более общем плане можно говорить о намлетах любых слов (не обязательно числительных), но поскольку сам намлет - это числительное, то и теорема об аттракторах справедлива лишь для числительных.

С целью определения аттракторов и долей, которые они составляют в языке, была составлена программа на ЭВМ для 28 языков, в основном, индоевропейской группы. Дело в том, что «...в индоевропейских

языках... нет иного такого класса слов, включая обозначения семейных отношений, который бы столь же полно и отчетливо сохранил исходный корнеслов, как имена числительные» [2, с. 29]. В то же время все древнеславянские числительные наследуют индоевропейский корнеслов.

Полученные таким образом аттракторы для всех 28 языков изображены в Приложении 1.

Результаты для одиночных аттракторов (одноэлементных циклов) представлены на Рисунке 1.

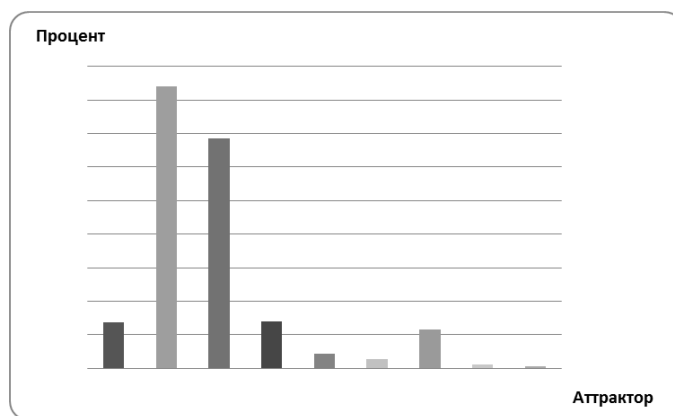


Рис. 1. Диаграмма распределения одиночных аттракторов в 28 языках

Эта диаграмма имела бы довольно «правильный» вид, если бы не аттрактор 11 с его явно завышенной долей. Дело в том, что этот аттрактор обязан процессу *универбации*: «один на двадцать» → «одиннадцать», в результате которого в русском слове, обозначающем имя числительное, сохранились две рядом стоящие буквы «н». Между тем, во всех остальных 9 славянских языках этот процесс «проглотил» одно «н», намет числа 11 у них стал равен 10 с аттрактором 6, и аттрактор 11 из этих языков вовсе исчез. Вполне возможно, что в процессе эволюции письменности русского языка второе «н» в этом слове тоже исчезнет как излишнее. Не видно также никаких веских причин (кроме силы привычки), чтобы, например, числительное «девять», представляющее собой историческое исключение, не заняло однажды свое «законное» место в виде «девяносто» в ряду двухразрядных числительных русского языка, как это, опять-таки, имеет место во всех славянских языках.

Вообще, эволюция письменности, по-видимому, подчиняется в целом тем же дарвиновским закономерностям, что и эволюция живых организмов - наследственность, изменчивость, отбор. Только здесь критериями отбора служат не стремление к самосохранению и наилучшему приспособлению к изменениям окружающей среды, как в живых организмах, а упрощение письма (в том числе за счет его унификации) в целях экономии времени и материальных и интеллектуальных ресурсов при многократном письменном отображении мыслительной деятельности человека.

Отметим еще один важный феномен распределения аттракторов в языках. С ростом исследуемого массива чисел («родительского массива») доля одних аттракторов уменьшается, стремясь к нулю, доля других - стабилизируется на достаточно высоком уровне (для русского языка этот процесс отражен на Рисунке 2). Назовем эти последние *асимптотическими аттракторами*.

Если ограничиться лишь этими аттракторами, а остальными, составляющими ничтожную долю, пренебречь, то область аттракторов для многих языков заметно сузится. Тогда, если учесть, что отображение множеств чисел на множество аттракторов *сюръективно*, можно предпринять попытку классификации языков по составу их асимптотических аттракторов. Такая классификация, будучи выполненной, могла бы оказать помощь в разрешении проблем, порождаемых недостатками (неполнота и пересеканность классов), которые присущи современным типам классификаций - генеалогическому и морфологическому. Поясним эту мысль на частном примере. Итальянский язык имеет единственный аттрактор 3 (см. Приложение 1). Искусственный язык *эсперанто*, созданный, в основном, на базе итальянского и некоторых германских языков, если не считать интернационализмов латинского и греческого происхождения, имеет аттракторы 2, 3, 4 с превалированием 3. Если не знать историю создания этого языка, то *только по составу аттракторов* мы могли бы сказать, что он тяготеет к итальянскому или (более осторожно) - к романской группе языков и были бы абсолютно правы (конечно, языки, классифицированные по аттракторному принципу, имели бы совсем другие классы).

Более того, изучая структуру зоны аттракторов языка, можно довольно просто обнаруживать количественные аномалии, которые будут указывать направления «исправления» языка путем избавления от исторических исключений и восстановления характерных для данного языка морфосинтаксических правил (частный пример: высокий удельный вес асимптотического аттрактора 5 в русском языке в основном обязан числительному «сорок», возникшему в русском языке как исключение в ряду «правильных» числительных, обозначающих десятки - 20, 30, 50...).

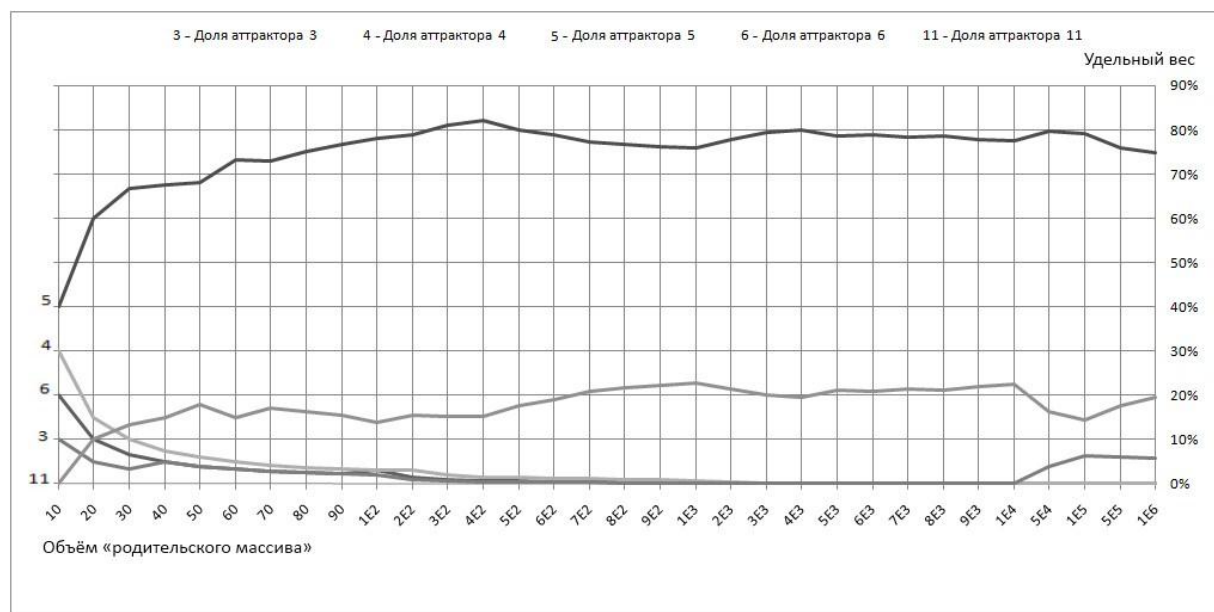


Рис. 2. Изменение удельного веса аттракторов русского языка при увеличении объема родительского массива

Есть и другие интересные и важные задачи, традиционно относящиеся к грамматологии, которые можно было бы ставить и пытаться решить на пути применения феномена аттракторов в естественных языках. Симптоматично, что древняя письменность на земле начиналась с появления именно числовых знаков, так что числительные являются в известной мере «репрезентантами» письменности. Кроме того, числительные, в отличие от других частей речи, не имеют синонимов и не обладают полисемией; это упрощает их изучение. Вместе с тем числительные на сегодняшний день остаются наименее изученным разрядом слов в историческом языкознании, так что мы пока находимся в самом начале намеченного пути.

Список литературы

1. Данилов Г. В. Аттракторы в естественных языках / Г. В. Данилов, С. А. Беличенко, А. И. Миллер // *Concept*. 2010. № 2. С. 120-126.
2. Жолобов О. Ф. Историческая грамматика древнерусского языка. М.: Азбуковник, 2006. Т. IV. Числительные.
3. НАКМЕН. Мемо 239 / Artificial Intelligence Laboratory. M.I.T., 1972. P. 64.

Приложение 1. Распределение аттракторов в 28 языках

№ п/п	Язык	Аттрактор	Аттрактор внутри цикла	Процент	№ п/п	Язык	Аттрактор	Аттрактор внутри цикла	Процент
1	Английский	4		100,0%	16	Сербский (=Хорватский)	3		34,8%
							4-6		65,2%
2	Немецкий	4		100,0%				4	0,0%
3	Нидерландский	4		100,0%				6	65,2%
4	Норвежский	2		80,7%	17	Словенский	3		100,0%
		3		10,2%	18	Македонский	3		100,0%
		4		9,1%			4-6		0,0%
5	Датский	2		0,2%				4	0,0%
		3		7,9%				6	0,0%
		4		91,9%	19	Латынь	3-4-7-6		100,0%
6	Шведский	3		71,7%				3	0,1%
		4		28,3%				4	5,9%
7	Литовский	2		0,0%				7	94,0%
		5		0,0%				6	0,0%
		7		39,5%	20	Португальский	5		1,1%
		4-6		60,5%			4-6		98,9%
			4	0,0%				4	94,6%
			6	60,5%				6	4,3%

8	Латышский	7		0,0%	21	Испанский	5		31,8%
		11		72,7%			4-6		68,2%
		4-5		27,3%				4	68,0%
			4	27,3%				6	0,2%
			5	0,0%	22	Французский	4-6-3-5		100,0%
9	Украинский	3		8,0%				4	38,4%
		5		92,0%				6	9,7%
10	Белорусский	3		61,2%				3	28,9%
		11		15,0%				5	23,0%
		4-6-5		23,7%	23	Итальянский	3		100,0%
			4	0,0%	24	Албанский	2		0,0%
			6	0,0%			3		0,0%
			5	23,7%			14		8,1%
11	Русский	3		0,0%			16		3,5%
		11		19,5%			4-5		26,2%
		4-6-5		80,5%				4	9,8%
			4	0,0%				5	16,4%
			6	74,8%			6-7		21,1%
			5	5,7%				6	16,3%
12	Чешский	3		100,0%				7	4,8%
13	Польский	4-6-5		100,0%			11-12		41,1%
			4	0,0%				11	8,0%
			6	100,0%				12	33,1%
			5	0,0%	25	Коми	4		76,0%
14	Словацкий	3		0,0%			8		24,0%
		4-5		100,0%	26	Эстонский	4		100,0%
			4	86,2%	27	Венгерский	4		0,3%
			5	13,8%			2-5		99,7%
15	Болгарский	3		94,1%				2	0,0%
		4-6		5,9%				5	99,7%
			4	5,9%	28	Эсперанто	2		38,1%
			6	0,0%			3		58,4%
							4		3,5%

Примечание 5. Процент 0,0% в таблице означает, что доля соответствующего аттрактора в языке составляет меньше 0,1%.

УДК 811

Елена Владимировна Логинова

Иркутский государственный университет

КОННОТАЦИЯ КАК ПРОЯВЛЕНИЕ ПРИНЦИПА АНТРОПОЦЕНТРИЗМА (НА МАТЕРИАЛЕ ЭНТОМОНИМОВ)[©]

Язык, как известно, является исключительным атрибутом человека. Одновременно человек является центральной фигурой в той картине мира, которую рисует язык. Как показали исследования последних десятилетий (Апресян, Аругюнова, Яковлева, Урысон и др.), семантическая система языка основывается на принципе антропоцентризма: чтобы описать размер, форму, температуру, положение в пространстве, функцию и другие свойства предметов, язык в качестве точки отсчета использует человека. Человек в русской языковой картине мира предстает как динамичное, деятельное существо [1, с. 350]. Называя предметы действительности, давая характеристику другому лицу, человек использует близкие и хорошо знакомые ему реалии. При этом в формировании семантической структуры нового слова участвуют разные типы информации: релевантные и нерелевантные признаки, фоновые знания, коннотация. В данной работе будет рассмотрен процесс вторичной номинации, основанный на актуализации коннотаций. **Коннотация** представляет собой набор свойств, приписываемых объекту и не имеющих объективного характера. Иными словами, коннотация - «логически не мотивированные представления об объекте действительности» [3, с. 33].