

КРИПТОКЛАССНЫЕ ПРОЕКЦИИ МИРА НЕПРЕДМЕТНЫХ СУЩНОСТЕЙ: ОПЫТ КРИПТОКЛАССНОГО АНАЛИЗА СЛОВСОЧЕТАЕМОСТИ

О. О. Борискина

Воронежский государственный университет

Поступила в редакцию 20 декабря 2008 г.

Аннотация: рассматриваются методические и технологические аспекты формализации лингвистического описания словосочетаемости имен непередметных сущностей. Количественные характеристики сочетаемости имен используются для создания криптоклассных и межкриптоклассных портретов имен, а также для их сравнения.

Ключевые слова: криптоклассное распределение, коллокация, индекс периферийности, межкриптоклассный портрет имени.

Abstract: the paper focuses on the methodological and technological aspects of cryptotype approach to noun combinations study. Abstract nouns distribution and their profile implementation within Cryptotype & cross-Cryptotype are described and illustrated.

Key words: cryptotype distribution, collocation, radius index, cross-cryptotype profile of a noun.

О проекте

Размышлениями о сложности и разнообразии представления непередметных сущностей в дискретной языковой форме пронизана философская и лингвистическая мысль последних столетий. В связи с этим уместно упомянуть о предложении Е. С. Кубряковой различать первичную реальность сознания и вторичную реальность сознания [1, с. 7]. Такая дихотомия может служить основанием оппозиции «воспринимаемое» vs. «умопостигаемое» и обоснованием ее нейтрализации в современном дискурсе. В современной лингвистике накоплен целый арсенал методик и технологий описания «одискречивания» или «оязыковления» сущностей вторичной реальности сознания, что по логике метаморфоз является их умопостигаемой материализацией, или «опредмечиванием» (моделированием по аналогии с чувственно воспринимаемыми предметами).

Языковое опредмечивание в разное время с разными целями носителями разных культурных традиций осмыслялось и называлось по-разному. И теперь отсутствие общепринятого метаязыка представления знаний для описания функционирования языка, с одной стороны, порождает терминологическую неоднозначность, но с другой, способствует сохранению разнообразия методологий, направленных на решение конкретных практических задач.

К таким задачам, в частности, относятся попытки формализовать и количественно оценить лексическую сочетаемость. Чтобы «поверить (языковую) гармонию алгеброй», на кафедре теоретической и прикладной лингвистики Воро-

нежского госуниверситета действует проект «Моделирование сочетаемости абстрактной лексики английского языка». Цель проекта — предложить такое описание сочетаемости имен непередметных сущностей, которое после определенной формализации может приобрести вид программного продукта.

Не останавливаясь подробно на вопросах терминологической преемственности и авторской реинтерпретации лингвистических конструкторов, поясним функцию основного элемента настоящего описания — скрытой словарной категории — *криптокласса*.

О криптоклассе

О том, что в языке существуют морфологически немаркированные (скрытые) классы слов, писал Б. Л. Уорф в работе «Языковое сознание примитивного общества» [2]. Введенный им в обиход лингвистического описания термин *cryptotype* в 1936 г. оказался преждевременным и невостребованным. Однако теперь учение о скрытых классах слов кажется актуальным и удобным, например, для языкового форматирования мира непередметных сущностей. *Криптоклассный формат* представления знания считаем подходящим для создания алгоритма обработки языковых данных и их дальнейшего использования в решении задач человеко-компьютерного взаимодействия.

Выявляемые нами *криптоклассы* имен существительных также морфологически не маркированы в английском языке. Но, если у таких классов нет привычного показателя категории, как же пользователь узнает о классной принадлежности имени? По-видимому, *криптоклассное*

распределение слов хранится в языковом сознании коллектива. Человеческий мозг, включенный в языковое сознание коллектива, способен автоматически (интуитивно) выполнять операции определения криптоклассной принадлежности слов. По предположению Б. Л. Уорфа, функцию определения криптоклассной принадлежности слов выполняет специальный *распределительный центр* (*central exchange*). В таком случае овладение языком предполагает формирование в системе автоматизмов обучающегося *распределительных центров*, обеспечивающих доступ к языковому сознанию коллектива. Этот процесс в упрощенном виде представляет собой эмпирическое выявление и освоение всех *распределительных центров*, определяющих сочетаемость каждого слова.

Естественно предположить, что наряду с привычным (морфологическим) показателем класса должны быть и другие средства сохранения целостности и устойчивости языкового класса. Морфологическая «ущербность» криптокласса возмещается наличием дискурсивных свидетельств криптоклассной принадлежности слов. Маркером криптокласса, среди прочего, может служить *лексическая распределенность* или *отбор*. Ср.: “*Word-classes can be marked not by morphemic tags but by... lexical selection*” (*классы слов могут характеризоваться не только морфемно, но и... лексической распределенностью*) [2, с. 88]. Безусловно, под *лексической распределенностью* Уорф подразумевал способность слова *выборочно* вступать в синтаксические связи для образования коммуникативно значимых словосочетаний. Так, имя отбирает глаголы, стремясь к реализации своих валентностей, а глагол или другое признаковое слово сортирует имена. В результате тысячелетней сортировки имена оказываются *распределенными* по классам, многие из которых остаются скрытыми (криптоклассами), в то время как некоторые получают морфологический показатель и становятся явными классами (*фенотипами* в терминологии Б. Л. Уорфа) в отдельных языках. В криптоклассной теории *распределительная* функция признаков слов приравнивается к *классификационной*. О возможности выделения такой функции глагола, как «функция классификатора существительных» писали Ю. Д. Апресян [3, с. 233] и А. А. Кретов [4, с. 110]. Также важно отметить, что экспериментальное исследование семантики русского глагола позволило Ю. Д. Апресяну еще в 1960-х гг. осознать необходимость построить «по крайней мере столько же различных классификаций существительных, сколько имеется классов глагольных значений» [3].

Практика криптоклассного анализа показала, что в категоризационных процессах языкового сознания в функции классификаторов действительно задействованы не отдельные лексемы или грамлеммы, а классы глагольных значений, например, *лексико-семантические группы (ЛСГ)* глаголов движения, говорения, обладания и т.п. Они-то и служат показателем *скрытой активности криптокласса* (*reactance*) в речи и, соответственно, ориентиром для исследователя. И если исследование скрытых категорий имеет свою традицию, в основном в концепции скрытой грамматики С. Д. Кацнельсона [5], то создание типологии и описание лексического наполнения криптоклассов — дело будущего.

Задачи и методика настоящего исследования требуют дать криптоклассу такое определение, которое будет включать его онтологию, функцию и структуру. Итак, криптокласс:

- онтологически — это класс (в нашем случае, имен) семантически или тематически неоднородный, но объединяющий слова на основании сходства их когниции и дистрибуции. Познание умопостигаемых сущностей сознания ориентировано на знание о наблюдаемых свойствах предметных сущностей, значимых для человеческой жизнедеятельности (одушевленность, размер, текучесть, перемещаемость и т.п.). За кажущимся синтагматическим произволом языковых единиц кроются глубинные (зачастую чрезвычайно древние) связи членов криптокласса — прочные и упорядоченные;
- по функции — это модель представления знания, пригодная для компьютерной реализации;
- по структуре — это поле, центральным и периферийным членам которого системообразующий признак присущ в разной мере. Этим криптокласс сходен с прототипической категорией Э. Рош, Дж. Лакоффа, Д. Круза [6, 7].

О технологии исследования

Реализация проекта описания *криптоклассных* проекций непредметных сущностей в английском языке предусматривает получение новых эмпирических данных путем обращения к национальным корпусам: British National Corpus и Corpus of American English.

В поисках баланса между детальностью и глобальностью задачи мы приняли серию ограничений, налагаемых на материал исследования. Во-первых, это количество рассматриваемых имен: отобрано 840 существительных высокого уровня абстрактности и употребительности. Во-вторых, анализируются только глагольные валентности: объектная (O-позиция) — *to do smth.* и субъектная (S-позиция) — *smb. does*

(*smth*). В-третьих, поскольку криптоклассная таксономия еще не описана, мы вынуждены произвольно задать предел количеству выявляемых криптоклассов. Таким образом, объектом настоящего исследования является сочетаемость имен непредметных сущностей, замещающих субъектную или объектную позицию при глагольных классификаторах криптоклассов «Homo Movens», «Homo Loquens», «Homo Tenens» и «Res Parva».

При этом ограничения не распространяются на виды словосочетаний: свободные и устойчивые, условно называемые «стертыми метафорами» (например, *to draw attention (притягивать внимание)*), а также авторские (они же поэтические, они же окказиональные) метафорические словосочетания (*дождь притаился за окном, туман поспорил с дождем*).

Таким образом, технология исследования представляет собой формализованную и документированную последовательность шагов и руководящих указаний для выявления реальных и возможных состояний именной сочетаемости с целью формальной обработки результатов распределения исследуемых имен по криптоклассам английского языка.

О количественных характеристиках

Для удобства формального описания и сравнения имен в рамках одного или нескольких криптоклассов одного языка и в параллельных криптоклассах разных языков были введены следующие величины, характеризующие криптоклассное бытие имени: *индекс периферийности*, *криптоклассная активность* и *сочетательная избирательность*.

Полевая модель криптокласса, представленная графически, позволяет сравнивать имена по *индексу их периферийности (ИП)*. Эта условная единица измерения удаленности имени от ядра криптокласса представляет собой разность двух величин: расстояния от условного ядра криптокласса до его условной границы, которую мы приняли за единицу (1), и отношения количества классификаторов криптокласса, с которыми имя X образует сочетания, к общему количеству классификаторов криптокласса.

$$\text{ИП} = \frac{K_y}{\sum_k},$$

где K_y — количество классификаторов криптокласса, с которыми имя X образует сочетания, а \sum_k — общее количество классификаторов криптокласса.

Так, по данным корпусной выборки, имя *action* замещает S-позицию при 28 из 62 гла-

гольных классификаторов криптокласса. Расчет *индекса периферийности (ИП)* имени *action* в криптоклассе HANDED «Наделенные руками» имеет следующий вид: $1 - (28/62) = 0,55$.

Криптоклассное бытие имени также можно описать в следующих величинах:

криптоклассная активность (КА) — частота замещений именем заданной позиции при *всех* классификаторах криптокласса по корпусным данным (например, криптоклассная активность имени *information* выражается числом **3870**);

сочетательная избирательность имени (СИ) — частота замещений именем заданной позиции при *одном* классификаторе по корпусным данным — фактически представляет собой единство количественного и качественного параметров реализованной (экстенциальной) валентности* имени, или степень проявления валентности. Так, сочетательная избирательность имени *information* сильнее всего проявляет себя в наличной наблюдаемой связи в сочетании с глаголом *to give* (ср.: *to give information (СИ 1073)*) и меньше всего в сочетании с глаголами *to grab (СИ 2)*, *to seize (СИ 2)*, *to squeeze (СИ 1)*. В первом случае логично говорить об *устойчивой* сочетательной избирательности имени, во втором — о неустойчивой.

О криптоклассном портрете имени

Сравнение имен в рамках одного криптокласса выявляет рейтинг имен по одной из двух величин, равно как и криптоклассные предпочтения имен (их *сочетательную избирательность*). Данные криптоклассного анализа о *сочетательной избирательности* имен можно проверить интуицией отдельных носителей и показаниями словарей. Так, например, криптоклассный анализ показал, что имя *information* довольно часто используется в англоязычной сре-

* Вслед за Г. П. Мельниковым [12] мы считаем, что всё многообразие свойств объекта можно описать небольшим числом типов валентностей. Хотя при этом истинная картина будет огрубляться, мы сможем избавиться от излишней детализации, заслоняющей главное. Пользуясь терминологией Г. П. Мельникова, мы называем реализованное свойство ЯЕ замещать открываемые классификаторами места его *экстенциальной* (т.е. занятой) *валентностью (экстенцией)*. Пока такое свойство ЯЕ остается только способностью, не проявившей себя в наличной наблюдаемой связи, оно является ее *свободной валентностью*. В зависимости от степени предрасположенности свободной валентности к проявлению и, следовательно, возможности ее обнаружения будем говорить о ее *слабом варианте — потенции* или *сильном варианте — интенции* ЯЕ, который характеризуется высокой степенью предрасположенности к проявлению.

де для выражения таких смыслов, как *to gather information* (СИ 249), *to collect information* (СИ 283), *to receive information* (СИ 302), *to obtain information* (СИ 412), *to get information* (СИ 472), *to give information* (СИ 1073). Те же словосочетания представлены в словаре [8] пометой *коллокации*. Однако словарные сведения о свободных словосочетаниях данного имени (в разных словарях) неполны и противоречивы. Количественное исследование сочетательной избирательности позволит выработать алгоритм формального различения устойчивой и неустойчивой избирательности, а также проследить изменение степени свободы vs. устойчивости путем обновления данных о корпусном поведении имени.

Соотношение криптоклассной активности имени и индекса его периферийности представляет собой взаимозависимость системных свойств имени и его употребления. Динамический аспект такой взаимосвязи схематично можно описать так. Слово начинает чаще употребляться. Одна из его криптоклассных проекций (например, *environment* → мелкий предмет) становится модной, актуальной, т.е. более активной по сравнению с другими проекциями. Это и называется «ростом криптоклассной активности слова» в одном криптоклассе, при этом показатели активности имени в других криптоклассах по данным корпуса остаются без изменений. Как следствие роста активности имени в одном криптоклассе проявляются его свободные валентности образовывать сочетания с несвойственными ему раннее классификаторами данного криптокласса (новые комбинации). Это находит отражение в понижении индекса периферийности имени, т.е. в его приближении к ядру. Однако в силу сдерживающей функции устойчивой сочетательной избирательности новые комбинации не обязательно получают дискурсивную жизнь и могут не появиться в текстах (национальном корпусе). Тем не менее корпусные исследования изменения сочетательной

избирательности имени представляются нам самым надежным условием описания его сочетательного потенциала. Безусловно, количественный анализ диахронии словосочетаний даст исследователю достаточное основание для подтверждения гипотезы о корреляции криптоклассной активности имени и его индекса периферийности.

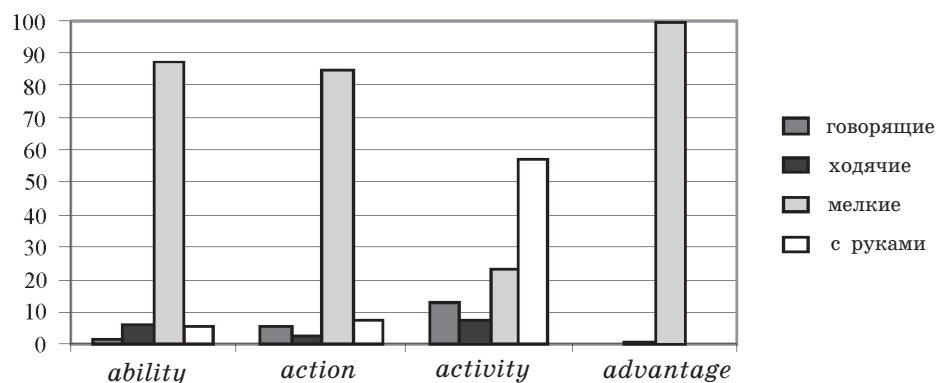


Рис. 2. Межкриптоклассные портреты имен по их криптоклассной активности

О межкриптоклассном портрете имени

Согласно криптоклассной теории имя может быть представлено более чем в одном криптоклассе. Значит, сравнив криптоклассные проекции имени по одной из величин (*индексу периферийности* или показателю *криптоклассной активности*), можно получить графическое изображение именового распределения по криптоклассам — его *межкриптоклассный портрет*.

Например, имя *information* дискурсивно активно в проявлении криптоклассного статуса мелкого предмета (КА 3870) на фоне его статуса «Говорящего» (КА 91), «Ходячего» (КА 97) и «Рукастого» (КА 68). Поражает удельный вес языкового знания об *информации* как о мелком предмете (94 %), по сравнению с антропоморфной проекцией имени в англоязычном сознании (рис. 1).



Рис. 1. Межкриптоклассный портрет имени *information* по данным о его криптоклассной активности

Сравнение межкриптоклассных портретов имен открывает возможности выявления *грамматики их отношений* и *специфики их криптоклассного представления*. Для сопоставления имен в широком частотном диапазоне от 1 до 4000 замещений удобны не абсолютные, а относительные величины. Так, на рис. 2 показаны

данные криптоклассной активности четырех имен *ability*, *action*, *activity* и *advantage* в 4 криптоклассах английского языка.

Дискурсивное поведение трех имен *ability*, *action* и *advantage* очень сходно: это регулярность употребления данных имен в позиции объекта при классификаторах криптокласса «Мелкий предмет». Ср.: *to take action*, *to take advantage*, *to give ability*. Выбор говорящим именно таких словосочетаний на уровне «бессознательного автоматизма», с нашей точки зрения, обусловлен тем, что эти имена **максимально** активны в криптоклассе «Мелкий предмет».

Специфика криптоклассного представления имен *ability*, *action* и *advantage*, вероятно, заключается в дисбалансе их несоизмеримо высокой активности в криптоклассе «Мелкий предмет» и очень низкой активности в криптоклассах антропоморфного цикла.

Такие отношения между языковыми знаками, по-видимому, следует расценивать как показатели стабильности и привычности языковых образов способности (*ability*) и преимущества (*advantage*) в англоязычной культуре как предметов стабильной формы, соизмеримых с размерами ладони.

Межкриптоклассный портрет имени *activity* (КА 61) иной. *Специфика* его криптоклассного представления формируется его **максимальной** активностью в криптоклассе «Наделенные руками» (КА 148).

Сравнение показателей индекса периферийности имен (рис. 3) выявило их максимальную приближенность к ядру криптокласса «Мелкий предмет». При этом имена *action* и *activity* равно удалены от ядер **двух** криптоклассов «Наделенные руками» и «Мелкий предмет». Иначе говоря, ‘действие’ и ‘деятельность’ (в равной мере!) категоризируются в англоязычном сознании как **тог, кто** берет, держит и отдает, и **то, что** берут, держат и отдают. В этом можно усмотреть отголоски архаичного неразличения субъекта и объекта действия.

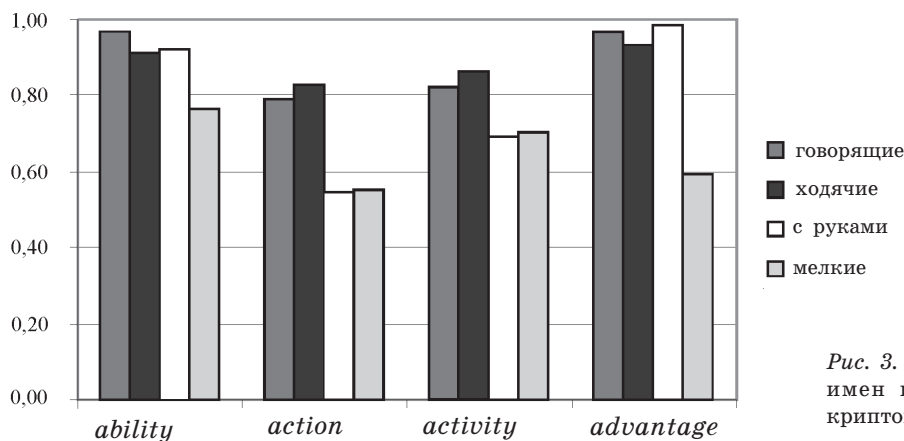


Рис. 3. Межкриптоклассные портреты имен по их удаленности от ядер криптоклассов

Примечательно, что портреты этих имен очень похожи. Образованные от глагола *to act*, будучи разными по лексической семантике в современном английском, они сохранили на глубинном уровне когнитивное тождество, которое проявляется в контурах их криптоклассных портретов. Ср., ИП *action* в криптоклассе «Наделенные руками» 0,55 = ИП *action* в криптоклассе «Мелкий предмет» 0,55; ИП *activity* в криптоклассе «Наделенные руками» 0,70 = ИП *activity* в криптоклассе «Мелкий предмет» 0,695.

Однако, будучи равноудаленным от ядер двух криптоклассов, имя *activity* чаще отражает «человеческое начало» деятельности, о чем свидетельствуют данные корпуса-источника: его активность в криптоклассе HANDED («Наделенные руками») в 2,5 раза выше, чем в криптоклассе HAND-HELD object («Мелкий предмет») (см. рис. 2).

О межъязыковом параллелизме и особенностях языкового мировидения

Сопоставление криптоклассных портретов имен (например, словарных эквивалентов) разных языков поможет вскрыть особенности языкового мировидения. Попытки описания языкового параллелизма и уникальности в представлении знаний о первостихиях, ментефактах, законе и маркетинге по данным русского и английского языков уже предпринимались нами ранее (см., например, [9, 10, 11]) и дали обнадеживающие результаты.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кубрякова Е. С. В генезисе языка, или размышления об абстрактных именах / Е. С. Кубрякова // Вопросы когнитивной лингвистики. — 2006. — № 3. — С. 5—15.
2. Whorf B. L. Language, Thought and reality : Selected Writings of Benjamin Lee Whorf / B. L. Whorf. — Cambridge, 1956.
3. Апресян Ю. Д. Экспериментальное исследование семантики русского глагола / Ю. Д. Апресян. — М., 1967.

4. Кретов А. А. Съедобное-несъедобное или криптоклассы русских существительных / А. А. Кретов // *Linguistica Silesiana*. — 1992. — № 14. — С. 104—114.
5. Кацнельсон С. Д. Типология языка и речевое мышление / С. Д. Кацнельсон. — Л., 1972.
6. Lakoff G. *Women, fire and dangerous things : what categories reveal about the mind* / G. Lakoff. — Chicago, 1987.
7. Cruse D. A. *Prototype theory and lexical semantics* / D. A. Cruse // *Meaning and prototypes. Studies in linguistic categorisation*. — N. Y., 1990. — № 1.
8. *Macmillan English Dictionary for Advanced Learners*. — London, 2002.
9. Борискина О. О. Теория языковой категоризации : Национальное языковое сознание сквозь призму криптокласса / О. О. Борискина, А. А. Кретов. — Воронеж, 2003.
10. Борискина О. О. Методология и практика криптоклассного анализа речи / О. О. Борискина, А. А. Кретов // *Введение в когнитивную лингвистику*. — Кемерово, 2004.
11. Борискина О. О. Моделирование синтагматической динамики слова / О. О. Борискина // *Вопросы когнитивной лингвистики*. — 2008. — № 3.
12. Мельников Г. П. Системология и языковые аспекты кибернетики / Г. П. Мельников. — М., 1978.

Воронежский государственный университет
Борискина О. О., докторант кафедры теоретической и прикладной лингвистики
olboriskina66@mail.ru
Тел.: 8-910-343-77-73

Voronezh State University
Boriskina O. O., Post-Doctoral Researcher, Department of Theoretical & Applied Linguistics
olboriskina66@mail.ru
Tel.: 8-910-343-77-73