

КОГНИТИВНАЯ НАУКА

В МОСКВЕ



НОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

МАТЕРИАЛЫ
КОНФЕРЕНЦИИ
2023

Под ред. Е.В. Печенковой, М.В. Фаликман, А.Я. Койфман

УДК 159.9
ББК 88.25
К57

Когнитивная наука в Москве: новые исследования. Материалы конференции 21 – 22 июня 2023 г. Под ред. Е.В. Печенковой, М.В. Фаликман, А.Я. Койфман. – М.: ООО «Буки Веди», Московский институт психоанализа. 2023 г. – 604 стр.

© Авторы статей, 2023

ISBN 978-5-4465-3880-5

УДК 159.9
ББК 88.25

ISBN 978-5-4465-3880-5

© Авторы статей, 2023

МЕТОНИМИЯ СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫХ В КОНТЕКСТЕ КО-ПРЕДИКАЦИИ: ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НА МАТЕРИАЛЕ РУССКОГО ЯЗЫКА

Е. С. Володина
esvolodina@edu.hse.ru
НИУ ВШЭ, Москва

Аннотация. Цель исследования — выяснить, как значения существительных русского языка с логической полисемией структурированы в сознании. Логическая полисемия постулируется, когда различные значения слова считаются неотъемлемой частью сущности. Существительные с логической полисемией обычно допускают ко-предикацию, то есть активизацию нескольких значений в одном контексте (*обед вкусный и долгий*), что указывает на более тесную связь значений в ментальном лексиконе, чем у других существительных с регулярной полисемией. В данной работе для проверки гипотезы ментальной репрезентации значений помимо теста на ко-предикацию использовались также ограничения сочинительной конструкции на семантическую связь конъюнктов с общим членом. Из трех групп существительных, допускающих ко-предикацию (*книга толстая и интересная, банк двухэтажный и влиятельный, обед вкусный и долгий*), было отобрано по шесть слов. В качестве контрольной группы были использованы существительные семантического поля *человек* (*девочка, мальчик* и т. п.), которые также допускают ко-активацию значений различных семантических типов (*дедушка бородатый и мудрый*), но не считаются примером многозначности. Анализ оценки приемлемости контекстов с ко-предикацией и без нее показал, что существительные типа *книга* демонстрируют организацию абстрактного (содержание) и физического (физический объект) значений, аналогичную организации значений у слов типа *человек*. Напротив, обращение к разным значениям существительных типа *школа* затрудняет восприятие предложения. Существенные различия в оценке предложений с существительными типа *обед* позволили установить ограничения используемого метода.

Ключевые слова: полисемия, регулярная полисемия, метонимия, ко-предикация, ментальная репрезентация

Введение

Современные исследования различают три основных типа полисемии: логическую полисемию (Asher, 2011), регулярную полисемию и нерегулярную полисемию (Apresjan, 1974). Первые две категории преимущественно встречаются в существительных и обычно возникают в результате метонимического семантического сдвига (Apresjan, 1974). Согласно Asher (2011), логическая полисемия возникает, когда различные значения одного слова считаются неотъемлемой частью сущности. Основным типом диагностических контекстов логической полисемии является ко-предикация, которая представляет собой

одновременную активацию двух значений слова при помощи разных предикатов (*книга толстая и интересная*). В данном случае представлена одновременная активация двух семантически связанных значений слова *книга*, принадлежащих разным семантическим типам: **ИНФОРМАЦИЯ** (*интересная книга*) и **ФИЗИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТ** (*толстая книга*). Вслед за E. Murphy в своем исследовании я остановлюсь на четырех семантических типах, пересечения которых формируют логическую полисемию: **ФИЗИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТ**, **МЕРОПРИЯТИЕ** (1а), **ОРГАНИЗАЦИЯ** (1б) и **ИНФОРМАЦИЯ** (1в), — так как именно они чаще всего упоминаются в литературе, посвященной проблеме ко-предикации (Murphy, 2021). В данной работе рассмотрены только существительные, логическая полисемия которых возникает на пересечении семантического типа **ФИЗИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТ** с одним из трех других рассматриваемых типов (1а – в).

(1а) *Вчерашний обед был шумным_{EVENT} и вкусным_{PHYS}*

(1б) *Один из ресторанов нашего города подземный_{PHYS} и элитарный_{INST}*

(1в) *Все классические романы толстые_{PHYS} и увлекательные_{INFO}*

Допустимость одновременной активации двух значений многозначного слова свидетельствует об особой организации этих значений в сознании носителя языка. На сегодняшний день существует три ведущих теории ментальной репрезентации значений: а) существует единая (комплексная или неопределенная) репрезентация для всех значений многозначного слова; б) разным значениям соответствуют разные ментальные репрезентации; в) ментальное представление зависит от регулярности семантического сдвига, лежащего в основе образования нового значения, и от семантической близости значений друг к другу. Ментальная репрезентация существительных с логической полисемией широко исследована как в теоретических, так и в экспериментальных работах. Однако результаты, полученные разными исследователями, часто противоречат друг другу. На сегодняшний день существуют экспериментальные подтверждения как представления о раздельном хранении значений таких существительных (Klein, Murphy, 2001), так и теории их единой ментальной репрезентации (Frison, Pickering, 1999).

Одной из причин противоречия в выводах может быть традиция изучения всех существительных с логической полисемией как единого класса слов. В то же время, как показано в примерах (1а – в), можно выделить как минимум три группы существительных, допускающих ко-предикацию, на основе разных паттернов метонимии: *object-for-content* (*книга*), *place-for-institution* (*школа*) и *object-for-event* (*ужин*). Исследование (Srinivasan, Rabagliati, 2015) показало, что первые два паттерна релевантны для типологического сопоставления, но естественность подобных контекстов различается в языках мира. На основании этого наблюдения можно предположить, что каждый из паттернов стоит рассматривать как особый класс существительных, которому может соответствовать своя система ментального представления.

Методика

В эксперименте приняло участие 102 человека (средний возраст 29.2 ± 14.7 лет). Анкета состояла из 100 предложений (72 стимулов, 28 филле-

ров). Приемлемость каждого предложения требовалось оценить по шкале от 1 до 4 (1, 2 – недопустимое, 3, 4 – допустимое). Данные оценки приемлемости предложений были проанализированы с помощью логистической регрессии со смешанными эффектами (R , функция *glmer* из пакета *lme4*) (Bates et al., 2015). В модели были учтены случайные эффекты участника и стимула.

Все стимульные предложения имели одинаковую синтаксическую структуру: субъект-(грамматический глагол)-предикат_1-и-предикат_2. В качестве субъектов было выбрано по шесть существительных с логической полисемией из трех групп (*журнал толстый и серьезный*, *банк двухэтажный и влиятельный*, *обед шумный и вкусный*), а также шесть существительных типа человек (*мальчик*, *девочка* и т.п.). Существительные последней группы могут употребляться как в абстрактном значении (*мальчик добр* – внутреннее качество), так и в значении физического объекта (*мальчик высок*), однако такая вариативность сочетаемости возникает не за счет многозначности. Существительные этого класса допускают обращение к обоим значениям в одном контексте, что делает такие предложения (2) похожими по семантической структуре на предложения с ко-предикацией (1).

(2) У нас во дворе все **бабушки седые**_{PHYS} и **строгие**_{ABSTR}.

До сих пор существительные, допускающие ко-предикацию, противопоставлялись только омонимии (Klein, Murphy, 2001) и регулярной полисемии (Frisson, 2015). Сопоставление их с существительными типа человек позволит точнее расположить существительные с логической полисемией на континууме от моносемии до омонимии с точки зрения теории ментальной репрезентации значений.

В качестве предикатов для каждого существительного было отобрано по три прилагательных на основании ограничений их семантической валентности. Так, один из предикатов требовал физическое значение существительного, а второй предикат, напротив, мог сочетаться только с его нефизическим значением (в зависимости от группы: информация, организация, мероприятие или внутренние качества человека), в то время как третий, нейтральный предикат мог отсылать к обоим смыслам. В каждом предложении было два предиката, их комбинации в составе сочинительной конструкции создавали три экспериментальных условия. Только один из трех контекстов с каждым существительным являлся ко-предикацией, остальные два включали в себя нейтральное прилагательное. Все существительные и прилагательные, отобранные для эксперимента, приведены в табл. 1.

Методическим нововведением данной работы стало использование в экспериментальных контекстах не только теста на ко-предикацию, но и ограничений сочетаемости сочинительного союза *и* в русском языке. Согласно Пекелис (2013), общий член «не должен выступать по отношению к конъюнктам в разных значениях». Однако пример (3) подтверждает, что ограничение, на которое указывает О. Е. Пекелис, относится не к любым разным значениям слова, а к значениям, не допускающим ко-активацию в одном контексте.

(3) Не из родного дома, а из дома в какой-нибудь очень далекой_{PHYS} и непонятной_{INST} стране... [НКРЯ, <https://www.ruscorpora.ru>]

Таблица 1. Группы исследуемых существительных и прилагательные, используемые в качестве предикатов

ИНФОРМАЦИЯ	ОРГАНИЗАЦИЯ	МЕРОПРИЯТИЕ	ЧЕЛОВЕК
Роман (толстый, увлекательный, современный)	Банк (двухэтажный, влиятельный, центральный)	Чай (травяной, вечерний, праздничный)	Девочка (худенькая, пугливая, маленькая)
Журнал (толстый, серьезный, новый)	Институт (трехэтажный, авторитетный, старый)	Обед (вкусный, шумный, роскошный)	Мальчик (кудрявый, добрый, большой)
Документ (рукописный, недостоверный, старый)	Гостиница (придорожная, гостеприимная, современная)	Ужин (сытный, прощальный, приятный)	Девушка (стройная, честная, милая)
Письмо (многостраничное, доброе, замечательное)	Школа (деревянная, рейтинговая, большая)	Кофе (черный, утренний, хороший)	Парень (высокий, веселый, юный)
Газета (потрепанная, скучная, вчерашняя)	Церковь (каменная, независимая, новая)	Снег (мокрый, кратковременный, ранний)	Бабушка (седая, строгая, старая)
Отчет (бумажный, подробный, полезный)	Ресторан (подземный, элитарный, современный)	Игра (наполная, долгая, детская)	Дедушка (бородатый, мудрый, старый)

Примечание: первое прилагательное требует от существительного физическое значение, второе – нефизическое, последнее прилагательное является нейтральным по отношению к семантическому типу существительного.

Результаты

Как и ожидалось, лучшие оценки относительно остальных групп без разделения на экспериментальные условия получили предложения, составленные с существительными из группы ЧЕЛОВЕК. Статистически значимой оказалась разница в оценках между этой группой и существительными типа *книга* ($Est. = -1.92$; $SE = 0.5$; $z = -3.84$; $p = .0001$), *школа* ($Est. = -2.75$; $SE = 0.5$; $z = -5.53$; $p < .0001$), *ужин* ($Est. = -2.87$; $SE = 0.5$; $z = -5.78$; $p < .0001$).

Также сопоставление относительно групп показало, что контексты с существительными из группы ИНФОРМАЦИЯ (*книга*) оценивались значительно лучше, чем контексты с существительными из группы МЕРОПРИЯТИЕ (*ужин*) ($Est. = 0.95$; $SE = 0.47$; $z = 2.04$; $p = .042$). Таким образом, группы существительных образуют следующую иерархию допустимости ко-предикации: ЧЕЛОВЕК > ИНФОРМАЦИЯ > (ОРГАНИЗАЦИЯ) > МЕРОПРИЯТИЕ.

Существительные из группы ИНФОРМАЦИЯ (*журнал*, *документ* и т.п.) по своим свойствам оказались очень близки к существительным из группы ЧЕЛОВЕК. Как и в контрольной группе, между оценками предложений с ко-предикацией и остальными типами контекстов не оказалось статистически значимых различий ($Est. = -0.67$; $SE = 0.73$; $z = -.36$). Независимо от экспериментального условия, большинство предложений с существительными из группы ИНФОРМАЦИЯ были оценены как допустимые (доли положительных оценок у предложений этой группы составили 0.66 и 0.61 для нормирующего условия и контекста ко-предикации соответственно).

Существительные из группы ОРГАНИЗАЦИЯ (*школа, банк* и т. п.) оказались наиболее чувствительными к экспериментальным условиям, что ставит под сомнение их принадлежность к классу существительных с логической полисемией. Контекст ко-предикации был оценен значительно хуже, чем предложения, в которых одно из прилагательных было нейтральным ($Est. = -2.30$; $SE = 0.56$; $z = -4.08$; $p < .0001$). Каждое из базовых условий участники эксперимента оценили значительно выше ко-предикации ($Est. = 2.12$; $SE = 0.65$; $z = 3.28$; $p = .001$; $Est. = 2.47$; $SE = 0.65$; $z = 3.82$; $p = .0001$).

Предложения с существительными из группы МЕРОПРИЯТИЕ (*обед, снег* и т. п.) получили более низкие оценки по сравнению с другими группами. В то же время как в базовых, так и в экспериментальных условиях мнения участников по поводу приемлемости предложений разделились практически поровну, и статистически значимой разницы между ними обнаружить не удалось ($Est. = -0.92$; $SE = 0.57$; $z = -1.60$; $p = .109$).

Обсуждение и выводы

Результаты эксперимента подтвердили гипотезу о том, что поле существительных с логической полисемией неоднородно. Существительные из группы ИНФОРМАЦИЯ оказались очень близки по своим семантическим свойствам к существительным из группы ЧЕЛОВЕК. Эти группы объединяют не только семантические типы значений (АБСТРАКТНОЕ СОДЕРЖИМОЕ и ФИЗИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТ), но и то, как эти значения соотносятся с объектом действительности. Как качества человека, так и содержание книги оказываются неотделимыми от вместилища, что позволяет противопоставить эти группы существительным типа *школа*, для которых можно представить раздельное существование организации и здания. Кроме того, Мерфи (2021) обращает внимание на то, что абстрактное значение слова *книга* не является результатом метонимического переноса, что также свидетельствует о неправомерном изучении существительных типа *книга* и существительных типа *школа* как единого класса слов с логической полисемией только на основании того, что и те, и другие слова допускают в некоторых контекстах ко-предикацию.

Существительные из группы МЕРОПРИЯТИЕ оказались более зависимыми от контекста, чем существительные из других групп, что привело к тому, что эффект стимула оказался сильнее эффекта экспериментального условия. Такой результат ставит под сомнение валидность теста на ко-предикацию как основания для выделения класса слов с особыми семантическими свойствами. Результаты предыдущих исследований (Murphy, 2021; Ortega-Andrés, Vicente, 2019) также свидетельствуют о том, что ко-предикация лицензируют не столько семантические отношения между значениями существительного, сколько особенности контекста, такие как, например, порядок следования предикатов и семантические отношения (например, каузация) между ними.

Литература

Пекелис О.Е. Сочинение // Материалы для проекта корпусного описания русской грамматики (<http://rusgram.ru>). М., 2013. URL: https://www.rsu.ru/who_is_who/detail.php?ID=108286. Национальный корпус русского языка (ruscorpora.ru). 2003 – 2023.

- Apresjan J.D.* Regular polysemy // *Linguistics*. 1974. Vol. 12. No. 142. P. 5 – 32. <https://doi.org/10.1515/ling.1974.12.142.5>
- Asher N.* *Lexical meaning in context: A web of words*. Cambridge: Cambridge University Press, 2011. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511793936>
- Bates D., Mächler M., Bolker B., Walker S.* Fitting linear mixed-effects models using lme4 // *Journal of Statistical Software*. 2015. Vol. 67. No. 1. P. 1 – 48. <https://doi.org/10.18637/jss.v067.i01>
- Frisson S.* About bound and scary books: The processing of book polysemies // *Lingua*. 2015. Vol. 157. P. 17 – 35. <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2014.07.017>
- Frisson S., Pickering M.J.* The processing of metonymy: Evidence from eye movements // *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. 1999. Vol. 25. No. 6. P. 1366 – 1383. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.25.6.1366>
- Klein D.E., Murphy G.L.* The representation of polysemous words // *Journal of Memory and Language*. 2001. Vol. 45. No. 2. P. 259 – 282. <https://doi.org/10.1006/jmla.2001.2779>
- Murphy E.* *Linguistic representation and processing of copredication*. PhD dissertation. London: UCL (University College London), 2021. <https://doi.org/10.31234/osf.io/yubkz>
- Ortega-Andrés M., Vicente A.* Polysemy and co-predication // *Glossa: A journal of general linguistics*. 2019. Vol. 4. No. 1. P. 1 – 23. <https://doi.org/10.5334/gjgl.564>
- Srinivasan M., Rabagliati H.* How concepts and conventions structure the lexicon: Cross-linguistic evidence from polysemy // *Lingua*. 2015. Vol. 157. P. 124 – 152. <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2014.12.004>

PROCESSING METONYMY IN THE CONTEXT OF COPREDICATION: RUSSIAN-BASED EXPERIMENTAL STUDY

E. S. Volodina
esvolodina@edu.hse.ru
HSE University, Moscow

Abstract. The present study investigates how Russian nouns with logical polysemy are conceptualized. Logical polysemy is postulated when different senses of a word are deemed essential parts of an entity. Nouns with logical polysemy usually admit copredication, an activation of several senses in the same context (e.g., *lunch is tasty and boring*). In this study, copredication and coordinating conjunction tests were used to check the mental representation hypothesis regarding such nouns. Three nominal groups that allow copredication (*book-type*, *school-type* and *lunch-type*) were contrasted to each other in an acceptability judgment experiment. Likewise, they were compared with a special group of non-metonymic person-type nouns (e.g., *girl*, *boy*) that also allow coactivation of senses of distinct semantic types (e.g., *grandfather is bearded and wise*). Analysis of the acceptability judgment of contexts with and without copredication showed that the organization of abstract (content) and physical (physical object) meanings of *book-type* nouns is similar to that of *person-type* nouns. In contrast, referring to different meanings of *school-type* nouns affects the acceptability of a sentence. Significant differences in the evaluation of sentences with *lunch-type* nouns allowed us to establish the limitations of the method.

Keywords: polysemy, regular polysemy, metonymy, copredication, sense mental representation