

УДК 81'23

UDK

DOI: 10.17223/18572685/45/3

КАТЕГОРИЯ АБСТРАКТНОСТИ ИМЕН СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫХ В РУССКОМ И БОЛГАРСКОМ ЯЗЫКАХ: КОГНИТИВНЫЕ РЕФЛЕКСЫ ФОРМАЛИЗАЦИИ*

З.И. Резанова¹, Е.Д. Некрасова²

Томский государственный университет
Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36

¹E-mail: rezanovazi@mail.ru

²E-mail: nekrasovaed@yandex.ru

Авторское резюме

В статье представлены результаты проведенного сравнительного анализа восприятия лексем русского и болгарского языков, противопоставленных по признаку конкретности-абстрактности, в ситуации психолингвистических поведенческих экспериментов. Доказывается тезис о том, что сравнительно большая степень формализации категории абстрактности в болгарском языке в сравнении с русским языком оказывает влияние на интерпретацию лексем в ситуации бимодального (аудиально-визуального) восприятия, что проявляется в значимом различии скорости обработки стимулов. Результаты проведенного эксперимента позволили сделать вывод о различиях в схеме когнитивной обработки значений слов, характеризующихся разными типами формализации семантических различий. Полученные результаты согласуются с теорией влияния типа информации на когнитивную обработку знака при полимодальном восприятии, даже в условиях, когда эта информация не находится в фокусе произвольного внимания. Результаты исследования значимы для осознания когнитивных следствий варьирования способов формального маркирования семантически подобных категорий в близкородственных языках.

Ключевые слова: русский язык, болгарский язык, категория абстрактности, психолингвистический эксперимент, поведенческий эксперимент, бимодальное восприятие.

* Исследование выполнено в рамках программы повышения конкурентоспособности Томского государственного университета в 2015–2016 гг. (проект № 8.1.37.2015).

THE CATEGORY OF ABSTRACTEDNESS IN THE RUSSIAN AND BULGARIAN LANGUAGES: COGNITIVE REFLEXES OF FORMALISATION*

Z.I. Rezanova¹, E.D. Nekrasova²

Tomsk State University

36 Lenin Avenue, Tomsk, 634050, Russia

¹E-mail: rezanovazi@mail.ru

²E-mail: nekrasovaed@yandex.ru

Abstract

The article presents the results of a comparative analysis of the perception of words in the Russian and Bulgarian languages. The analysed words were opposed by the grammatical category of abstractedness. The leading method of research was the psycholinguistic behavioral experiments. The authors prove the thesis that the grammatical category of abstractedness in the Bulgarian language has a higher degree of formalisation compared with that in the Russian language, which influences the interpretation of words during the bimodal (audio-visual) perception: the rate of processing stimuli in Bulgarian is higher than in Russian. The results of the experiment led to the conclusion that there are differences in the pattern of cognitive processing of word meanings, characterised by different types of formalisation of semantic differences. These results are consistent with the theory about the influence of the information type on the cognitive processing of the sign in the multimodal perception, even in the circumstances when this information is out of the focus of voluntary attention. The findings are important for understanding the cognitive consequences of varying the ways of formal marking of the semantically similar categories in cognate languages.

Keywords: Russian language, Bulgarian language, category of abstractedness, psycholinguistic experiment, behavioral experiment, bimodal perception, multimodal perception.

Введение

Современная когнитивная лингвистика разрабатывает методы анализа языковых единиц, способные дополнить данные об их онтологических и функциональных особенностях, полученные с ис-

* This study was supported by Tomsk State University Competitiveness Improvement Programme in 2015–2016 (Research Grant Nr 8.1.37.2015).

пользованием собственно лингвистических методик. К таким активно развиваемым методам относятся поведенческие эксперименты, позволяющие делать выводы о свойствах, особенностях семантики, формы, функционирования языковых единиц на основании сходств и различий их когнитивной обработки.

Данная работа выполнена в русле экспериментальной когнитивной парадигмы, в ней представлены результаты исследования того, как влияют различия в степени формализации семантической оппозиции конкретных и абстрактных имен в двух близкородственных языках – русском и болгарском – на характер их когнитивной обработки в ситуации бимодального восприятия. Как известно, в этих языках категория имеет статус лексико-грамматического разряда, существуя как формально маркированное семантическое противопоставление двух классов лексем. Отметим моменты общности противопоставления разрядов конкретных и абстрактных существительных в рассматриваемых языках.

В «Русской грамматике» отмечается, что лексико-грамматические разряды образуются семантическим противопоставлением: слова, «называющие вещи, лица, факты и все явления действительности, которые могут быть представлены в отдельности и *подвергнуты счету*» vs «слова, называющие отвлеченные понятия, свойства, качества, действия и состояния». Данное семантическое противопоставление имеет корреляцию с грамматической категорией числа: все **конкретные** существительные, исключая *pluralia tantum*, имеют формы единственного и множественного числа, а абстрактные обычно не имеют форм мн. ч. (*молодость, отчизна* vs *дерево, компьютер*). При этом грамматисты отмечают значительную «чуткость» формы к семантическим изменениям в сторону приобретения контекстуальной конкретности, сопровождающимся возможностью образования форм множественного числа (РГ 1980: 460).

В болгарском языке также отвлеченные имена существительные (*младост* (молодость), *обич* (любовь), *войниклък* (военная служба) и др.) не образуют (или почти не образуют) форм множественного числа, а потому причисляются к группам форм *singularia tantum*. При этом в грамматиках также отмечается возможность образовывать парадигмы по числу в ситуациях конкретизации значения (*младост* vs *младина* (более конкретный вариант, обладающий парадигмой форм числа): *на младините си* (в молодые годы свои)) (Маслов 1956: 76).

Противопоставлены конкретные и абстрактные существительные в русском и болгарском языках и составом словообразовательных аффиксов (табл. 1). В языках выделяются деривационно маркированные классы абстрактных имен, при этом отмечается значительная

близость состава деривационных аффиксов в сравниваемых языках (Маслов 1956: 52–55; РГ 1980: 460).

Таблица 1

**Суффиксы абстрактных существительных
в русском и болгарском языках**

Русский язык	Болгарский язык
Образование от имен прилагательных -ость -изм -щин(а)/-чин(а) -от(а) -ул л /-ствул л -(е) -ств(о) -изн(а) -ин(а) и др.	Образование от имен прилагательных -ост/-ест- -йзм- -ин/-щин- -от/-отн л - -ств/-еств- -лък- и др.
Образование от глаголов -аж -ёж (платёж) -к(а) -нул л /-енил л /-тил л -	Образование от глаголов б-/идб- -еж -к -н'/-н-
-ацул л /-енцул л /-ицул л /-цул л /-ул л - -ств(о) нулевой суффикс и др.	-ниц- нулевой суффикс и др.

Отличие формального маркирования противопоставления единиц двух лексико-грамматических разрядов заключается в том, что в болгарском языке оно коррелирует не только с категорией числа, но и с *категорией определенности (специфичности)*. Формально категориальное противопоставление определенности маркируется постпозитивным артиклем *-то* в единственном числе (*сёлото*) и артиклем *-та* в множественном числе (*сёлата*). Слова с отвлеченным значением не участвуют в образовании форм категории определенности / специфичности, поскольку не образуют форм множественного числа (Маслов 1956: 76–81).

Таким образом, можно констатировать *большую* формальную маркированность оппозиции разрядов конкретных и абстрактных существительных в болгарском языке: конкретные имена получают дополнительное формальное маркирование в системе артиклей

определенности, противопоставленных по числу. Абстрактные имена не имеют такого маркирования, что является следствием отсутствия парадигмы по числу.

Большая степень формальной маркированности противопоставления абстрактных и конкретных существительных в болгарском языке по сравнению с русским дает основание предположить возможность различий в характере когнитивной обработки (процессов понимания) данных классов слов в сравниваемых языках. Данная гипотеза основывается на совокупности теоретических положений и результатах наших предшествующих исследований (Некрасова 2015; Резанова, Некрасова 2015; Rezanova et al. 2015; Некрасова 2016).

Мы анализируем процессы когнитивной обработки лексических единиц в ситуации полимодального восприятия, т. е. такой ситуации, при которой происходит одновременная актуализация двух или более перцептивных каналов, в частности аудиального и визуального (Рубинштейн 1946; Ананьев 1961; Величковский, Зинченко, Лурия 1973; Веккер 1974; Лурия 1975; Логвиненко 1985; Palmer 1986; Evans et al. 2007). Полимодальность – важнейшая особенность человеческого восприятия вообще и в том числе восприятия языка, способного объективироваться одновременно в аудиальной форме (как последовательность звуков) и визуальной (как последовательность графем). Следствием восприятия языкового сигнала посредством двух перцептивных модальностей является их взаимовлияние.

В лингвистике широко исследуются закономерности синтагматического взаимовлияния языковых единиц в аспекте контекстной актуализации смыслов многозначного слова. В психолингвистике рассматриваются эффекты праймирования (priming effect) в процессах восприятия – влияние предшествующего слова на восприятие последующего (Фаликман 2016; Cernak et al. 1985; Dehaene et al. 1998). Другим вариантом синтагматического влияния является эффект связки (switch effect): актуализация определенного семантического контекста предшествующего слова влечет за собой актуализацию того же контекста последующего слова, убыстряя процесс его обработки (Pecher 2003).

При восприятии языкового сигнала одновременно по двум каналам слово, воспринимаемое по одному каналу, является контекстом восприятия этого же сигнала по другому каналу, представленному в иной модальности. В данном случае влияние модального контекста осуществляется не как последовательное, но как параллельное (Pecher 2004).

Влияние модального контекста характеризуется выделением одной ведущей модальности, связанной с характером установленного

произвольного внимания, взаимовлиянием информации двух каналов (Колбенева, Александров 2010). В психолингвистике сформулирована и проверяется в настоящее время гипотеза модальной целесообразности: вклад «различных сенсорных модальностей в полимодальное восприятие связан с характером воспринимаемых стимулов» (Данц 2011). Применительно к языковому лексическому материалу эта гипотеза может быть конкретизирована относительно параметров языковых единиц, которые могут повлиять на результаты контекстного взаимовлияния аудио- и визуальных модальностей в процессах их восприятия. Как известно, слово является носителем разных типов информации (лексической, словообразовательной, грамматической), которые находят нелинейное выражение в его поверхностной структуре.

Разработанные в психолингвистике системы формирования дизайна эксперимента позволяют выделить и строго проконтролировать влияние на когнитивные процессы отдельных параметров формы и семантики единиц.

В данном экспериментальном исследовании мы выявляем различие или отсутствие различий в обработке слов, дифференцированных по категории абстрактности, на материале двух славянских языков: русского и болгарского. В исследовании нами проверяется гипотеза – различие формализации семантического противопоставления классов конкретных и абстрактных существительных в двух близкородственных языках может найти отражение в процессах их когнитивной обработки, что, в свою очередь, проявится в результатах поведенческих экспериментов, организованных на противопоставленности модальностей восприятия.

При этом мы также полагаем, что такое исследование имеет значение и для понимания статуса категориальной семантической оппозиции абстрактности-конкретности в двух языках.

Эксперимент

Для проверки гипотезы были проведены идентичные по дизайну эксперименты с применением стимулов болгарского и русского языков с испытуемыми – носителями болгарского и русского языков – с использованием психолингвистического программного обеспечения: пакета программ E-Prime 2.0 (Copyright 1996–2012 Psychology Software Tools).

При формировании дизайна эксперимента принципиально важным является выведение исследуемого параметра из фокуса произвольного внимания респондента, что достигается постановкой перед испытуемым задачи, не нацеленной на непосредственную

интерпретацию семантических различий конкретных и абстрактных имен. В эксперименте было использовано типовое экспериментальное задание *lexical decision* (лексическое решение), в котором респондентам предлагается дифференцировать все появляющиеся на экране слова на основании того, осознаются ли данные единицы как реально существующие в языке родном для испытуемого (в данном случае – русском и болгарском). В качестве предъявляемых стимулов в таком случае используются лексемы, реально существующие в русском и болгарском языках и специально сконструированные экспериментатором.

Материал. Для подготовки стимульного материала нами было отобрано по 100 существительных, дифференцированных по категории абстрактности в каждом из исследуемых языков. Для разграничения существительных по группам абстрактных и конкретных использовались два параметра:

- формальный способ маркирования противопоставления – контролировались условие соответствия деривационным схемам, а также отсутствие способности образовывать формы множественного числа в двух языках и категории определенности в болгарском языке;

- субъективная интерпретация существительных как абстрактных.

Для получения данных о субъективной абстрактности был проведен претест (по 30 носителей русского и болгарского языков). Испытуемым предлагалось дифференцировать по степени абстрактности значения, ранжируя их по шкале от 1 до 7, где 1 – наиболее конкретное, 7 – наиболее абстрактное. Данный метод относится к методикам шкалирования Лайкерта и используется когнитологами для выявления субъективных семантических представлений носителей языка. Это позволяет во всем массиве абстрактных и конкретных существительных выделять «семантические полюса» выражения категории. Например, слова *улица*, *карандаш*, *радость*, *музыка* испытуемыми дифференцировались следующим образом: *карандаш* – как наиболее конкретное существительное, *улица* – как конкретное с оттенком абстрактности, вызванным многообразием обозначаемых явлений, *музыка*, *радость* – как наиболее абстрактные существительные.

Все слова были сгруппированы в пары: одно для предъявления в визуальной модальности, другое – в аудиальной модальности, группировка производилась с учетом следующих критериев:

- частотность употребления слова не отличалась для групп слов, использовавшихся в аудиальной и визуальной модальностях. Данные об объективной частотности слов болгарского языка брались из 72-миллионного словаря (Cortese, Fugett 2004: 384–387; Clark,

Paivio 2004: 371–383; Simov et al. 2004: 1685–1688), для русского языка – из Частотного словаря, созданного на основе НКРЯ (Ляшевская, Шаров 2009). Статистический анализ показал отсутствие значимых различий частотности единиц: двусторонняя значимость (t-критерий для независимых выборок) составила $p=.872$ для болгарского языка и $p=.91$ для русского;

– длины слов (учитывалось количество букв и количество слогов в каждой паре) в каждой аудиовизуальной паре совпадали либо значимо не различались. В данном случае также двусторонняя значимость (t-критерий для независимых выборок) составила $p=.76$ для болгарского языка и $p=.72$ для русского.

Все аудиальные стимулы были записаны с использованием одного голоса в звукоизолированном помещении с применением микрофона. При обработке все записи выравнивались по высоте тона и громкости.

В основу формирования аудиовизуальных пар как в русском, так и в болгарском языках была положена категория абстрактности (А – *абстрактный*, К – *конкретный*): всего четыре типа пар, из которых две, содержащие идентичную информацию (абстрактный + абстрактный либо конкретный + конкретный), и две, содержащие конфликтную информацию (абстрактный + конкретный, конкретный + абстрактный).

Варианты представления стимулов для обеих модальностей приведены в табл. 2.

Т а б л и ц а 2

**Образцы стимульного материала, использовавшегося
в экспериментальных сериях**

Язык	Визуальная модальность		Аудиальная модальность	
	русский	болгарский	русский	болгарский
(а)	талант	талант	ручка	писалка
(б)	книга	книга	тайна	мистерия
(в)	идея	идея	мысль	мисъл
(г)	кружка	чаша	стена	стена

При этом случаи (а) и (б) представляют собой соединение конфликтной информации (noncognate), случаи (в) и (г) – соединение идентичной информации (cognate).

Поскольку в качестве основного задания к эксперименту был выбран процесс *лексического решения*, для стимульного материала также было сформировано еще 50 пар (100 единиц) квазислов (выдуманных слов), выстроенных согласно порождающим моделям

абстрактных и конкретных существительных в болгарском и русском языках (*ляпир, пърин, актан* и др. для болгарского языка; *ален, кандар, тасия* и др. для русского языка).

Дизайн эксперимента выстроен на сочетании двух факторов (по два уровня в каждом факторе), где в качестве зависимых переменных были представлены:

- *соотношение модальностей: визуальная vs аудиальная;*
- *категория абстрактности: абстрактное vs конкретное.*

В качестве зависимых переменных собирались данные *времени реакции* (Reaction Time).

Испытуемые: студенты различных факультетов Нового Болгарского университета (New Bulgarian University) при проведении эксперимента на болгарском языке и студенты различных факультетов Томского государственного университета при проведении эксперимента на русском языке, все в возрасте от 19 до 23 лет с нормальным или скорректированными до нормального зрением и слухом, носители болгарского и русского языков соответственно.

Процедура.

По инструкции респондентам предлагалось нажать клавишу 1, если слово, представленное на экране, знакомо им и имеет смысл в их языке, и клавишу 2, если слово, представленное на экране, им не знакомо и не имеет смысла в их языке. Во избежание случаев влияния ограниченности словарного запаса испытуемых на результаты эксперимента (например, если респондент не знаком со словом, которое на самом деле не является выдуманным), в качестве основных слов использовались наиболее распространенные слова, знакомые всем носителям языка (по данным словарей частотности).

Процедура эксперимента предполагала следующую последовательность действий: после предъявления фиксационного креста (500 мс) в случайном порядке предъявлялись пары стимулов, один из которых появлялся на экране в течение максимум 5 000 мс до нажатия респондентом клавиши 1 или 2. Другой вербальный стимул одновременно с появлением слова на экране звучал в наушниках, имеющих перекрывающую поверхность. Перед началом новой пробы появлялся пустой экран (500 мс). Перед проведением экспериментального этапа испытуемые выполняли тренировочные задания (16 пар стимулов), данные этого этапа не учитывались при анализе.

Анализ данных.

Перед началом анализа исключались случаи технических ошибок, все данные обрезались не более чем на два стандартных отклоне-

ния от значения среднего (всего не более 2 % убранных из анализа данных), а также усреднялись по стимулам.

Все пары в эксперименте были сформированы на основании соответствия (совпадения) или несоответствия (несовпадения) категории абстрактности. Мы сравнили восприятие указанных пар носителями русского языка (на материале русского языка) и носителями болгарского языка (на материале болгарского языка). При этом произвольное внимание респондентов было установлено на **визуально воспринимаемые** стимулы.

Результаты анализа.

1. При проведении факторного дисперсионного анализа по показателю времени реакции (ANOVA) результатов эксперимента на **русскоязычном материале** не обнаружено статистически значимых различий при восприятии пар соответствия и несоответствия (А–А и А–К), т.е. скорость реакции при решении задачи значимо не различалась в случаях, когда в конфликтующих модальностях (соответствие на экране и в наушниках) предъявлялись одновременно конкретные или абстрактные слова (пары типа *книга + ручка*, *мысль + идея*) или различающиеся по категориальному значению конкретности-абстрактности (случаи «несоответствия»: пары типа *книга + идея*, *ручка + мысль*).

2. Иную картину представляют результаты проведенного тождественного по дизайну эксперимента с носителями **болгарского языка**. Выполненный факторный дисперсионный анализ с повторными выборками (Repeated measures ANOVA) серии экспериментов, проводимых с носителями болгарского языка, выявил наличие статистически значимых различий ($p=.05$) между восприятием пар соответствия и несоответствия признаков абстрактности / конкретности предъявляемых стимулов. То есть в тех случаях, когда аудиально предъявляемый стимул совпадает по категории абстрактности с визуальным предъявляемым стимулом, находящимся

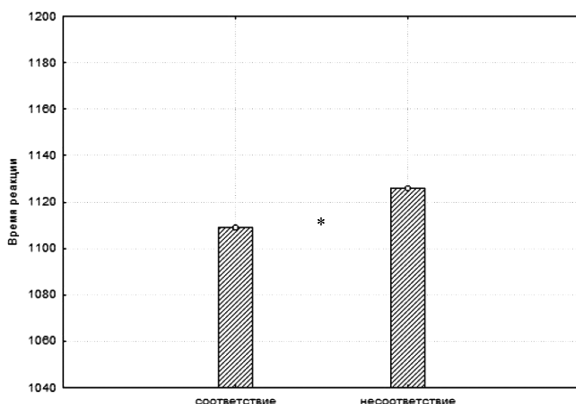


Рис. 1. Время реакции обработки аудиовизуальных пар по фактору категории абстрактности. Материалы болгарского языка.

в поле произвольного внимания, происходит ускорение обработки визуально воспринимаемого реципиентом стимула (рис. 1). В позициях несовпадения признаков абстрактности-конкретности предъявляемых стимулов восприятие пары слов замедляется.

При этом в случаях категориального *соответствия* в аудиально-визуальных парах стимулов можно видеть, что обработка пар стимулов с двумя *абстрактными* значениями происходит значительно быстрее, нежели пар, представленных двумя *конкретными* стимулами ($p=.000$) (рис. 2). В случаях несовпадения категориальных признаков предъявляемых стимулов такой корреляции не наблюдается.

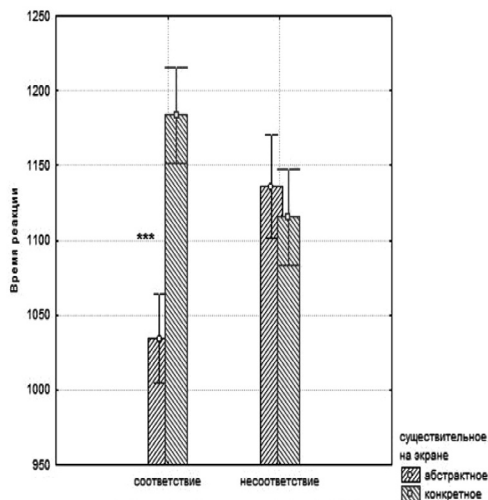


Рис 2. Время реакции обработки пар слов по факторам категории абстрактности и модальности.

Заключение

Таким образом, результаты анализа данных поведенческих экспериментов продемонстрировали, что в болгарском языке категория абстрактности оказывает влияние на восприятие слова, поскольку добавление *идентичной* (схожей) или *дистракторной* (различной) параллельной информации ускоряет или замедляет восприятие стимула из поля произвольного внимания. В русском языке такого влияния не обнаружено. Отмеченное в начале статьи несовпадение в степени формализации семантических различий абстрактности-конкретности существительных в русском и болгарском языках находит отражение в различии когнитивной обработки респондентами стимулов в ситуациях бимодального восприятия. Результаты проведенного эксперимента свидетельствуют о наличии когнитивных рефлексов кажущихся незначительными различий в характере формализации одноименной семантической категории, что, в свою очередь, на наш взгляд, может быть рассмотрено как дополнительное свидетельство

нетождественности формально-семантического статуса одноименного лексико-грамматического разряда в двух близкородственных языках.

Ранее нами уже были получены результаты, подтверждающие значимость формальной маркированности грамматических категориальных значений в условиях бимодального восприятия вербальных стимулов (Резанова, Некрасова 2015). Результаты данного эксперимента обнаруживают значимость формальных противопоставлений другого типа (о маркированности см. также: Князев 2010). Различие маркированности категории абстрактности-конкретности в русском и болгарском языках определяется различием места категории в системе грамматических категорий языков – более сложными связями с системой грамматических категорий болгарского лексико-грамматического разряда абстрактности-конкретности по сравнению с русской. Вследствие этого результаты описанных в статье экспериментов расширяют представление о когнитивной значимости формально-семантических различий разного типа.

Результаты описанных в статье экспериментов подтвердили также выявленные нами ранее эффекты влияния маркированности / немаркированности членов формально-семантических различий на характер когнитивной обработки стимулов в ситуациях бимодального восприятия, проявляющиеся в ускорении когнитивной обработки немаркированных членов (Rezanova et al. 2015). Данные эксперименты показали, что абстрактные существительные болгарского языка, являясь немаркированными членами оппозиций и по признаку числа, и по признаку определенности обрабатываются быстрее (см. рис. 2).

Учет выявленных в психолингвистических поведенческих экспериментах когнитивных эффектов восприятия различных аспектов сложно организованной семантики в славянских синтетических флективных языках, характеризующихся значительной степенью формализации грамматических смыслов, может и должен приниматься во внимание в практике преподавания славянских языков, в том числе преподаваемых в качестве иностранных.

ЛИТЕРАТУРА

- Ананьев 1961 - *Ананьев Б.Г.* Теория ощущений. Л.: ЛГУ, 1961. 456 с.
Веккер 1974 - *Веккер Л.М.* Психические процессы. Л.: ЛГУ, 1974. Т. 1. 312 с.
Величковский, Зинченко, Лурия 1973 – *Величковский Б.М., Зинченко В.П., Лурия А.Р.* Психология восприятия. М.: Изд-во МГУ, 1973. 247 с.
Данц 2011 - *Данц А.Д.* Зрительные и слуховые влияния на определение

изменения временной частоты // Экспериментальная психология. 2011. Т. 4, № 2. С. 48–61.

Князев 2010 - *Князев Ю.П.* Маркированность и немаркированность в морфологии: исходная идея и ее трансформации // Проблемы грамматики и типологии: Сб. ст. памяти В.П. Недеялкова (1928–2009). М.: Знак, 2010. С. 120–127.

Колбенева, Александров 2010 - *Колбенева М.Г., Александров Ю.И.* Органы чувств, эмоции и прилагательные русского языка: Лингво-психологический словарь. Ин-т психологии РАН. М.: Языки славянских культур, 2010. 368 с.

Логвиненко 1985 - *Логвиненко А.Д.* Чувственные основы восприятия пространства. М.: Изд-во МГУ, 1985. 345 с.

Лурия 1975 - *Лурия А.Р.* Ощущения и восприятие. М.: Изд-во МГУ, 1975. 535 с.

Ляшевская, Шаров 2009 - *Ляшевская О.Н., Шаров С.А.* Частотный словарь современного русского языка (на материалах Национального корпуса русского языка). М.: Азбуковник, 2009. 1112 с.

Маслов 1956 - *Маслов Ю.С.* Очерк Болгарской грамматики. М.: Изд-во лит-ры на иностран. языках, 1956. 292 с.

Некрасова 2015 - *Некрасова Е.Д.* Влияние межмодального конфликта на восприятие вербальных стимулов // Вестник Томского государственного университета. 2015. № 392. С. 21–26.

Некрасова 2016 - *Некрасова Е.Д.* Взаимозависимость модальной семантики слова и перцептивного канала предъявления информации // Вестник Томского государственного университета. 2016. № 402. С. 10–16.

Резанова, Некрасова 2015 - *Резанова З.И., Некрасова Е.Д.* Влияние грамматической категории рода на бимодальное восприятие имен существительных болгарского языка // Русин. 2015. № 3. С. 241–255.

Рубинштейн 1946 - *Рубинштейн С.П.* Основы общей психологии. М.: Изд-во МГУ, 1946. 311 с.

РГ 1980 - Русская грамматика. Академия наук СССР. Ин-т рус. яз. М.: Наука, 1980. Т. 1. 784 с.

Фаликман 2016 - *Фаликман М.В.* Прайминг и прайминг-эффекты (эффекты предшествования) // The virtual CogLab. URL: <http://old.virtualcoglab.ru/projects/priming.html#fnf> (дата обращения: 12.04.2016).

Cermak et al. 1985 - *Cermak L.S., Talbot N., Chandler K. et al.* The perceptual priming phenomenon in amnesia // Neuropsychologia. 1985. Vol. 23 (5). P. 615–622. DOI: 10.1016/0028-3932(85)90063-6

Clark, Paivio 2006 - *Clark J.M., Paivio A.* Extensions of the Paivio, Yuille, and Madigan (1968) norms // Behavior Research Methods, Instruments, & Computers. 2006. № 36 (3). P. 371–383.

Cortese, Fugett 2004 - *Cortese M.J., Fugett A.* Imageability ratings for 3,000 monosyllabic words // Behavior Research Methods, Instruments, & Computers. 2004. № 36 (3). P. 384–387.

Dehaene et al. 1998 - *Dehaene S., Naccache L., Le Clec'h G. et al.* Imaging unconscious semantic priming // *Nature*. 1998. Vol. 395 (6702). P. 597–600. DOI: 10.1038/26967

Evans et al. 2007 - *Evans V., Benjamin K. Bergen, Jörg Zinken.* The Cognitive Linguistic Reader. London, Oacville, Equinox Publishing Ltd., 2007. 975 p.

Palmer 1986 - *Palmer F.R.* Mood and modality. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1986. 258 p.

Pecher 2003 - *Pecher D.* Verifying different-modality properties for concepts produces switching costs // *Psychological science*. 2003. Vol. 14, № 2. P. 119–124.

Pecher 2004 - *Pecher D.* Sensorimotor simulations underlie conceptual representations: Modality-specific effects of prior activation // *Psychonomic Bulletin & Review*. 2004. Vol. 11 (1). P. 164–167.

Rezanova et al. 2015 - *Rezanova Z.I., Nekrasova E.D., Temnikova I.G.* Gender-Marked Metaphors: Influence of Grammatical Gender and Frequency on Referential Choice of Metaphorical Name of the Person in the Russian Language // *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2015. Vol. 200. P. 135–141. DOI: 10.1016/j.sbspro.2015.08.033

Simov et al. 2004 - *Simov K., Osenova P., Kolkovska S. et al.* A language resources infrastructure for Bulgarian // *Proceedings of Language Resources and Evaluation Conference*. Lisbon, Portugal, 2004. P. 1685–1688.

REFERENCES

Ananiev, B.G. (1961) *Teoriya oshchushcheniy* [The theory of sensations]. Leningrad: Leningrad State University.

Vekker, L.M. (1974) *Psikhicheskie protsessy* [Mental processes]. Vol. 1. Leningrad: Leningrad State University.

Velichkovskiy, B.M., Zinchenko, V.P. & Luriya, A.R. (1973) *Psikhologiya vospriyatiya* [Psychology of perception]. Moscow: Moscow State University.

Danz, A.D. (2011) Visual and auditory influences in frequency change detection. *Eksperimental'naya psikhologiya – Experimental psychology*. 4 (2). pp. 48-61 (In Russian).

Knyazev, Yu.P. (2010) Markirovannost' i nemarkirovannost' v morfologii: iskhodnaya ideya i ee transformatsii [Marking and unmarking in morphology: The initial idea and its transformation]. In: Alpatov, V. et al. *Problemy grammatiki i tipologii* [Problems of grammar and typology]. Moscow: Znack. pp. 120-127.

Kolbeneva, M.G. & Aleksandrov, Yu.I. (2010) *Organy chuvstv, emotsii i prilagatel'nye russkogo yazyka: Lingvo-psikhologicheskii slovar'* [Senses, emotions and adjectives of the Russian language: The Linguistic and Psychological Dictionary]. Moscow: Yazyki slavyanskikh kul'tur.

- Logvinenko, A.D. (1985) *Chuvstvennye osnovy vospriyatiya prostranstva* [Sense perception of space]. Moscow: Moscow State University.
- Luriya, A.R. (1975) *Oshchushcheniya i vospriyatie* [Senses and perceptions]. Moscow: Moscow State University.
- Lyashevskaya, O.N. & Sharov, S.A. (2009) *Chastotnyy slovar' sovremennogo russkogo yazyka (na materialakh Natsional'nogo korpusa russkogo yazyka)* [The Frequency Dictionary of Modern Russian language (based on the Russian National Corpus)]. Moscow: Azbukovnik.
- Maslov, Yu.S. (1956) *Ocherk Bolgarskoy grammatiki* [An Essay on Bulgarian grammar]. Moscow: Foreign Literature Publ.
- Nekrasova, E.D. (2015) The influence of intermodal conflict on perception of verbal stimuli. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*. 392. pp. 21-26 (In Russian). DOI: 10.17223/15617793/392/3
- Nekrasova, E.D. (2016) The semantics of words and a perceptive channel: the impact of sensomotor experience on the perception of words. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*. 402. pp. 10-16 (In Russian). DOI: 10.17223/15617793/402/2
- Rezanova, Z.I. & Nekrasova, E.D. (2015) The Influence of Grammatical Gender on the Bimodal Perception of Bulgarian Nouns. *Rusin*. 3(41). pp. 241-255 (In Russian). DOI: 10.17223/18572685/41/17
- Rubinstein, S.P. (1946) *Osnovy obshchey psikhologii* [Fundamentals of General Psychology]. Moscow: Moscow State University.
- Shvedova, N.Yu. et al. (eds) (1980) *Russkaya grammatika* [Russian grammar]. Vol. 1. Moscow: Nauka.
- Falikman, M.V. (n.d.) *Prayming i prayming-effekty (effekty predshest-vovaniya)* [Priming and priming effects (effects of precedence)]. [Online]. Available from: <http://old.virtualcoglab.ru/projects/priming.html#fnf> (Accessed: 12th April 2016).
- Cermak, L.S., Talbot, N., Chandler, K. et al. (1985) The perceptual priming phenomenon in amnesia. *Neuropsychologia*. 23 (5). pp. 615-622. DOI: 10.1016/0028-3932(85)90063-6
- Clark, J.M. & Paivio, A. (2006) Extensions of the Paivio, Yuille, and Madigan (1968) norms. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*. 36 (3). pp. 371-383. DOI: 10.3758/BF03195584
- Cortese, M.J. & Fugett, A. (2004) Imageability ratings for 3,000 monosyllabic words. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*. 36 (3). pp. 384-387. DOI: 10.3758/BF03195585
- Dehaene, S., Naccache, L., Le Clec'h, G. et al. (1998) Imaging unconscious semantic priming. *Nature*. 395(6702). pp. 597-600. DOI: 10.1038/26967
- Evans, V., Bergen, B. & Zinken, J. *The Cognitive Linguistic Reader*. London, Oacville: Equinox Publishing Ltd.

Palmer, F.R. (1986) *Mood and modality*. Cambridge: Cambridge University Press.

Pecher, D. (2003) Verifying different-modality properties for concepts produces switching costs. *Psychological science*. 14(2). pp. 119-124. DOI: 10.1111/1467-9280.t01-1-01429

Pecher, D., Seelenberg, R. & Barsalou, L. (2004) Sensorimotor simulations underlie conceptual representations: Modality-specific effects of prior activation. *Psychonomic Bulletin & Review*. 11(1). pp. 164-167. DOI: 10.3758/BF03206477

Rezanova, Z.I., Nekrasova, E.D. & Temnikova, I.G. (2015) Gender-Marked Metaphors: Influence of Grammatical Gender and Frequency on Referential Choice of Metaphorical Name of the Person in the Russian Language. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 200. pp. 135-141. DOI: 10.1016/j.sbspro.2015.08.033

Simov, K., Osenova, P., Kolkovska, S. et al. (2004) *A language resources infrastructure for Bulgarian*. Proceedings of Language Resources and Evaluation Conference. Lisbon, Portugal. pp. 1685-1688.

Резанова Зоя Ивановна – доктор филологических наук, профессор, заведующая кафедрой общего, славяно-русского языкознания и классической филологии филологического факультета Томского государственного университета (Россия).

Rezanova Zoya – Tomsk State University (Russia).

E-mail: rezanovazi@mail.ru

Некрасова Елена Дмитриевна – младший научный сотрудник лаборатории когнитивных исследований языка Томского государственного университета (Россия).

Nekrasova Elena – Tomsk State University (Russia).

E-mail: nekrasovaed@yandex.ru