

УДК 8:372.8
ISSN 2500-2953

Rhema. Рема

4.2017

УЧРЕДИТЕЛЬ:

Московский
педагогический
государственный
университет

ПИ № ФС 77–67769
от 17.11.2016 г.

Издаётся с 2002 г.

Выходит 4 раза в год

Адрес редакции:
109240, Москва,
ул. В. Радищевская,
д. 16–18, комн. 223

Сайт: <http://rhema-journal.com>,
E-mail: rhema.pema@gmail.com

ISSN 2500-2953

Rhema. Рема

4.2017

THE FOUNDER:
Moscow State
University
of Education

The journal has been published
since 2002

Mass media
registration
certificate
ПИ № ФС 77-67769
as of 17.11.2016

The journal is published 4 times a year

Editorial office:
Moscow, Russia,
Verhnyaya
Radishchevskaya str.,
16–18, room 223,
109240

E-mail: rhema.pema@gmail.com
Information on journal can be
accessed via: <http://rhema-journal.com>

Редакционная коллегия

Главный редактор

Антон Владимирович Циммерлинг – доктор филологических наук; научный руководитель Института современных лингвистических исследований Московского педагогического государственного университета; профессор кафедры общего языкоznания и русского языка Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина; профессор кафедры компьютерной лингвистики и формальных моделей языка Московского педагогического государственного университета; ведущий научный сотрудник сектора типологии Института языкоznания РАН.

Заместитель главного редактора

Екатерина Анатольевна Лютикова – доктор филологических наук, доцент; доцент кафедры теоретической и прикладной лингвистики филологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова; заведующая лабораторией общей лингвистики и теории грамматики, профессор кафедры компьютерной лингвистики и формальных моделей языка Института современных лингвистических исследований Московского педагогического государственного университета.

Ответственный секретарь

Павел Валерьевич Гращенков – кандидат филологических наук; старший преподаватель кафедры теоретической и прикладной лингвистики филологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова; старший научный сотрудник отдела языков народов Азии и Африки Института востоковедения РАН; старший научный сотрудник лаборатории общей лингвистики и теории грамматики Института современных лингвистических исследований Московского педагогического государственного университета.

Татьяна Михайловна Вонителева – доктор педагогических наук, профессор; профессор кафедры методики преподавания русского языка и литературы Московского государственного областного университета.

Елена Валентиновна Гетманская – доктор педагогических наук; профессор кафедры методики преподавания литературы Института филологии Московского педагогического государственного университета.

Атле Грённ – профессор кафедры литературы, страноведения и европейских языков Университета Осло, Норвегия.

Илона Киши – PhD (филология); главный редактор журнала «Русский квартал» Будапештского университета имени Лоранда Этвёша, Венгрия; профессор кафедры всемирной литературы Института филологии Московского педагогического государственного университета; старший научный сотрудник Института перспективных исследований Московского педагогического государственного университета.

Сурен Тигранович Золян – доктор филологических наук, профессор; ведущий научный сотрудник Института философии и права Национальной Академии наук Армении, г. Ереван, Армения; профессор Балтийского федерального университета имени Иммануила Канта, г. Калининград, Россия.

Павел Лавринец – доктор гуманитарных наук, доцент; заведующий кафедрой русской филологии Вильнюсского университета, Литва.

Анатолий Симонович Либерман – доктор филологических наук; профессор кафедры немецкого, нидерландского и скандинавских языков Университета Миннесоты, г. Миннеаполис, США.

Сильвия Лураги – профессор факультета гуманитарных наук, Университет Павии, Италия.

Нерея Мадарьяга Писано – PhD (филология); доцент кафедры классических языков (секция славянской филологии) Университета Страны Басков, г. Витория, Испания.

Михаил Николаевич Михайлов – PhD (филология); профессор переведоведения (русский и финский языки) Института языков, перевода и литературы Университета Тампере, Финляндия.

Игорь Алексеевич Пильщиков – доктор филологических наук; ведущий научный сотрудник Института мировой культуры МГУ имени М.В. Ломоносова; главный редактор Фундаментальной электронной библиотеки «Русская литература и фольклор», г. Москва, Россия.

Владимир Александрович Плунгян – доктор филологических наук, профессор, академик РАН; заместитель директора Института русского языка им. В.В. Виноградова РАН; заведующий сектором типологии Института языкоznания РАН; профессор кафедры теоретической и прикладной лингвистики МГУ имени М.В.Ломоносова.

Велка Александрова Попова – кандидат филологических наук; доцент кафедры болгарского языка, сотрудник лаборатории прикладной лингвистики факультета гуманитарных наук Шуменского университета имени Епископа Константина Преславского, Болгария.

Наталья Вадимовна Сердобольская – кандидат филологических наук; доцент Учебно-научного центра лингвистической типологии Института лингвистики Российской государственной гуманитарной университета; заведующая лабораторией лингвистической типологии Института современных лингвистических исследований Московского педагогического государственного университета.

Андрей Стоянович – доктор филологических наук, профессор; заведующий кафедрой иностранных языков Белградского университета, Сербия.

Младен Ухлик – доктор филологических наук, профессор; заведующий кафедрой русского языка Отделения славянских языков философского факультета Университета Любляны, Словения.

Александр Иосифович Федута – кандидат филологических наук; редактор биографического альманаха «Асоба і час» («Личность и время»), г. Минск, Республика Беларусь.

Любовь Георгиевна Чапаева – доктор филологических наук; профессор кафедры общего и прикладного языкоznания Московского педагогического государственного университета.

Editorial Board

Editor-in-Chief

Anton V. Zimmerling – Dr. Phil. Hab., head of the Institute for Modern Linguistic Research, Moscow State University of Education; principal research fellow at the Institute of Linguistics, Russian Academy of Sciences; professor of the Department of General Linguistics and Russian Language, Pushkin State Russian Language; professor of the Department of Computational Linguistics and Formal Models of Language, Moscow State University of Education.

Deputy chief editor

Ekaterina A. Lyutikova – Dr. Phil. Hab. in Philology; associate professor at the Department of Theoretical and Applied Linguistics, Lomonosov Moscow State University; head of the Laboratory of General Linguistics and Grammatical Theory, Institute for Modern Linguistic Research, Moscow State University of Education; professor of the Department of Computational Linguistics and Formal Models of Language, Moscow State University of Education.

Executive secretary

Pavel V. Grashchenkov – PhD in Philology; assistant professor at the Department of Theoretical and Applied Linguistics, Faculty of Philology, Lomonosov Moscow State University; research fellow at the Institute of Oriental Studies, Russian Academy of Sciences; senior research fellow of the Laboratory of General Linguistics and Grammatical Theory, Institute for Modern Linguistic Research, Moscow State University of Education.

Lyubov G. Chapaeva – Dr. Phil. Hab., professor at the Chair of General and Applied Linguistics, Institute of Philology and Foreign languages, Moscow State University of Education.

Aleksandr Feduta – PhD in Philology; editor-in-chief of the biographical almanac «Personality and Time», Minsk, Belarus.

Elena V. Getmanskaya – Dr. Ped. Hab., professor of the Department of Methods of Teaching Literature, Moscow State University of Education.

Atle Grønn – Dr. Phil. Hab; professor of ILOS – Department of Literature, Area Studies and European Languages, University of Oslo, Norway.

Ilona Kiss – PhD in Philology; chief editor of the Russian Quarter journal of Budapest Eötvös Loránd University; professor of department of the worlds' literatures at the Moscow State University of Education, senior fellow at the Russian Institute for Advanced Studies of Moscow State University of Education.

Pavel Lavrinec – PhD in Philology; Associate Professor, head of the Department of Russian Philology, Vilnius University, Lithuania.

Anatoly Liberman – Dr. Phil. Hab.; professor at the Department of German, Dutch and Scandinavian, The University of Minnesota, USA.

Silvia Luraghi – PhD in Philology; associate professor of the Department of Humanities, Section of General and Applied Linguistics, University of Pavia, Italy.

Nerea Madariaga Pisano – PhD in Philology; Department of Classical Studies (Section of Slavic Philology), University of the Basque Country, Vitoria, Spain.

Mikhail Mikhailov – PhD in Philology; professor, School of Language, Translation and Literary Studies, University of Tampere, Finland.

Igor A. Pilshikov – Dr. Phil. Hab., senior research fellow at the Institute of the World Culture, Lomonosov Moscow State University; editor-in-chief of the Fundamental digital library «Russian literature and folklore».

Vladimir A. Plungian – Dr. Phil. Hab, professor full member of the Russian Academy of Sciences; deputy director of the Vinogradov Institute of Russian Language, Russian Academy of Sciences; head of the sector of typology, Institute of linguistics, Russian Academy of Sciences; professor of the Department of Fundamental and Applied Linguistics, Lomonosov Moscow State University.

Velka A. Popova – PhD in Philology; associate professor of the Department of Bulgarian, research fellow of the Laboratory of Applied Linguistics, Faculty of Humanities, The Constantin of Preslav Bishop Shumen University, Bulgaria.

Natalia V. Serdobolskaya – PhD in Philology; associate professor of the Training and Research Center for Linguistic Typology, Institute of Linguistics, Russian State University for the Humanities; head of the Laboratory of Linguistic Typology, Institute for Modern Linguistic Research, Moscow State University of Education.

Andrej Stojanović – Dr. Phil. Hab, full professor; head of the Department of Foreign Languages, University of Belgrade, Serbia.

Mladen Uhlik – Dr. Phil.Hab, professor; head of the Department of Russian, Institute of Slavic Languages, Faculty of Philosophy, University of Ljubljana, Slovenia.

Tatiana M. Voiteleva – Dr. Ped. Hab, full professor; professor at the Department of the Methods of Teaching Russian Language and Literature, Moscow Region State University.

Suren T. Zolyan – Dr. Phil. Hab., professor and leading research fellow of the Institute of Philosophy and Law Studies, National Academy of Sciences, Yerevan, Armenia; professor of the Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia.

Содержание № 4.2017

ЯЗЫКОЗНАНИЕ

<i>Е.А. Лютикова, С.Г. Татевосов</i>	
Русский язык и формальная лингвистика	9
<i>М. Амбар, М. Димитрова, Д. Амарал</i>	
Межъязыковая загадка сослагательного наклонения	23
<i>Н. Ватабе</i>	
Морфологически обусловленная палатализация в русских заимствованных словах	38
<i>А.А. Герасимова</i>	
Рассогласование по роду в русской именной группе: квантитативное исследование	50
<i>О. Каган, Л. Вольф</i>	
К единому анализу степенного модификатора <i>чуть</i>	61
<i>М.Ю. Князев</i>	
Ограничение на агентивность как аргумент в пользу именной функциональной оболочки для сентенциальных актантов: экспериментальное исследование	78
<i>Т. Микути</i>	
Теория фаз и тета-роли именной группы в родительном падеже в событийных именных группах в русском языке	95
<i>А. Перельцвайг</i>	
Событийные именные группы в русском языке и универсальная структура именной группы	108
<i>Д. Тискин</i>	
Частица <i>ни</i> как вершина μ в русском языке	123

Contents № 4.2017

LINGUISTICS

<i>E.A. Lyutikova, S.G. Tatevosov</i>	
Russian studies and formal linguistics	9
<i>M. Ambar, M. Dimitrova, D. Amaral</i>	
A crosslinguistic puzzle for Subjunctive	23
<i>N. Watabe</i>	
Morphologically conditioned palatalization in Russian loanwords	38
<i>A.A. Gerasimova</i>	
Gender mismatch in Russian: quantitative study	50
<i>O. Kagan, L. Wolf</i>	
Toward a uniform account of the degree modifier <i>čut'</i>	61
<i>M. Knyazev</i>	
A general DP-shell analysis of clausal complements: Experimental evidence from the agentivity restriction on Russian <i>čto-</i> and <i>čtoby</i> -clauses	78
<i>T. Miyauchi</i>	
Phase theory and θ-roles of postnominal genitives in Russian event nominal phrases	95
<i>A. Pereltsvaig</i>	
Russian eventive nominalizations and universality of Determiner Phrase	108
<i>D. Tiskin</i>	
<i>Ni</i> : Negative concord μ in Russian	123

Е.А. Лютикова, С.Г. Татевосов

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова,
119991 г. Москва, Российская Федерация;

Московский педагогический государственный университет,
119991 г. Москва, Российская Федерация

Русский язык и формальная лингвистика¹

Статья представляет собой послесловие к прошедшей в 2017 году второй международной конференции «Formal Approaches to Russian Linguistics» («Формальные подходы к русскому языку») и одновременно открывает выпуск журнала, посвященный формальной русистике. Авторы предлагают краткий очерк истории и текущего состояния формальной лингвистики в России, который предваряет обзор содержания восьми статей, посвященных разнообразным синтаксическим, семантическим и фонологическим сюжетам.

Ключевые слова: формальная лингвистика, синтаксис, семантика, фонология, русский язык.

E.A. Lyutikova, S.G. Tatevosov

Lomonosov Moscow State University,
Moscow, 119991, Russian Federation;

Moscow State University of Education,
Moscow, 119991, Russian Federation

Russian studies and formal linguistics²

The paper aims at achieving two related goals: to offer summarizing remarks to the Second Formal Approaches to Russian Linguistics conference and to provide the current issue of Rhema with an introduction to formal description of Russian.

¹ Работа над статьей велась в рамках проекта РНФ 16-18-02003 «Структура значения и ее отображение в системе лексических и функциональных категорий русского языка», реализуемого в МПГУ.

² The study has been supported by Russian Scientific Foundation (RSF), project #16-18-02003 “Structure of meaning and its mapping into lexical and functional categories of Russian” at MSPU.

After a brief overview of the history of formal linguistics in Russia and critical reflections on the state of the art, we present eight contributions that address various research topics in syntax, semantics and phonology of Russian.

Key words: formal linguistics, syntax, semantics, phonology, Russian.

История формальной лингвистики в России была не слишком продолжительной, но яркой и драматичной. Как кажется, она распадается на два отчетливых этапа. Первый начался с появлением модели «Смысл ↔ Текст» [Мельчук, 1971], которая позволила придать лингвистическим рассуждениям тот уровень эксплицитности, начиная с которого становится возможным воспринимать языкознание как строгую науку. Все мы обязаны этой теории бесценным опытом, возникающим в тот момент, когда теоретизирующий понимает, что его фантазия ограничена рамками отчетливо сформулированных исходных допущений и тех следствий, который выводятся из них с помощью логически выверенных процедур. Время, однако, шло, а эмпирические достижения у модели «Смысл ↔ Текст» прирастали не в том объеме, на который все надеялись в конце 1960-х гг. Не время и не место сейчас обсуждать, почему так получилось (см., например, [Тестелец, 2001, с. 742–747]). Однако к 1990-м гг. последователи теории подошли, имея в активе значительный архив блестящих публикаций, а в пассиве – ощущение, что не очень ясно, куда идти дальше.

Тем временем в отдалении от наших границ происходило множество событий, смысл и содержание которых в СССР были мало понятны. До советских лингвистов, конечно, иногда доходили западные публикации, а важнейшие работы лидера американской формальной лингвистики – Ноама Хомского – были переведены и опубликованы на русском языке [Хомский, 1962, 1972а, 1972б], но без представления об эмпирическом контексте и общем направлении научной дискуссии в западной лингвистике они вызывали в лучшем случае недоумение, а в худшем – решительное неприятие. Н. Хомский неоднократно сравнивал свою теорию с землей и выстраивал заново – каждый раз, когда ощущал, что в текущем виде она ведет в эмпирический тупик. У нас в этом по преимуществу видели бессмысленную игру с формализмами, когда одно и то же по много раз переписывается на разных метаязыках.

И вот на этом фоне где-то в середине 1990-х гг. начался второй этап формальной лингвистики в России. Кризис модели «Смысл ↔ Текст» и отсутствие у нее сколько-нибудь серьезных альтернатив, выросших на российской почве, привели к тому, что в российской лингвистической среде (не везде, конечно, но в очень многих местах) проснулся интерес к наработкам западных коллег.

Интересующимся пришлось преодолевать неимоверные трудности. Выяснилось, что синтаксические деревья теперь выглядят не совсем так, как было в эпоху переведенных А.Е. Кибrikом на русский язык «Аспектов теории синтаксиса» [Хомский, 1972a]. Фразовая структура, как оказалось, бывает «голой», к чему ее естественным образом подталкивает «минимализм». В фонологии после статьи Фанта, Якобсона и Халле [Якобсон и др., 1962] и книги «Звуковой строй английского языка» [Chomsky, Halle, 1968] проросли и успели уянуть лексическая фонология, просодическая фонология, автосегментная фонология, двухуровневая фонология, пока наконец на сцену триумфально не явилась теория оптимальности (слово «оптимальность» поначалу всем нравилось, но теоретико-оптимальные *tableaux* быстро стали вызывать раздражение). Понять, что пишут формальные семантисты, было вовсе невозможно, поскольку работы Ричарда Монтегю (например, [Montague, 1970]) не попали в соответствующий том «Нового в зарубежной лингвистике». А на Отделении теоретической и прикладной лингвистики МГУ грамматику Монтегю преподавали профессора мехмата, и ни один студент не мог догадаться, что она имеет отношение к семантике.

Между тем оказалось, что западные формальные коллеги успели позаниматься не только английским языком, но и сделали много наблюдений и обобщений о русском. Большая часть того, что мы знаем о формальном синтаксисе русского языка, – их заслуга. Русский язык особенно привлекал синтаксистов, вынужденных довольствоваться достаточно аскетичными падежными грамматиками европейских языков, многообразием и головокружительной сложностью правил приписывания падежа. Исследования синтаксиса количественной конструкции, принятые в серии работ Л. Бэбби и С. Фрэнкса ([Babby, 1985, 1987, 1991; Franks, 1990, 1994, 1995]; см. обзор в [Исаакадзе, Кобозева, 1997]) заложили основу практически всех синтаксико-ориентированных падежных теорий славянских языков и остаются востребованы и в современных аналитических построениях [Bailyn, 2004b; Pesetsky, 2013; Testelets, 2013; Лютикова, 2017]. Падежная проблематика активно изучалась также на материале конструкций с неканоническими подлежащими [Comrie, 1974; Greenberg, Franks, 1991; Babby, 1998; Moore, Perlmutter, 2000; Sigurðsson, 2002] и вторичными предикатами [Bailyn, Rubin, 1991; Bailyn, 2001; Madariaga, 2007; Matushansky, 2008, 2010].

Существенный интерес для формального синтаксиса представляет категориальная таксономия, лежащая в основе исходных и производных частеречных характеристик синтаксических групп, таких как причастные, деепричастные и инфинитивные обороты, номинализации, группы полных и кратких прилагательных ([Babby, 1973, 1997, 1998; Babby,

Franks, 1996; Comrie, 1980; Franks, Hornstein, 1992; Engelhardt, Trugman, 1998; Pereltsvaig, 2001] и мн. др.). Нельзя не упомянуть и о проблеме категориального статуса именных конструкций безартиклевых языков, известной как «проблема NP/DP»: русский язык неоднократно становился полигоном ожесточенных споров между сторонниками и противниками универсальности структуры именной группы [Trugman, 2005; Pereltsvaig, 2006, 2007; Bošković, 2008].

Еще одну «горячую точку» на карте синтаксических феноменов представляет собой структура глагольной области и, в частности, гипотеза неаккузативности и ее наиболее известная диагностика в русском языке – генитив отрицания. Впервые тезис о связи генитива отрицания и структурной позиции аргумента высказывается в диссертации [Pesetsky, 1982], и с тех пор данному вопросу была посвящена масса серьезнейших исследований, выполненных в рамках формальных синтаксических и семантических теорий (см., например, [Harves, 2002, 2013; Partee, Borschev, 2004; Borschev et al., 2008]). Весьма значительны достижения в области морфосинтаксиса русского глагола; такие исследования также зачастую выполнены на стыке грамматики и семантики [Babko-Malaya, 1999; Ramchand, 2004; Romanova, 2006; Svenonius, 2004].

Несмотря на то, что исследование коммуникативно мотивированного порядка слов относится к области неоспоримого лидерства традиционной русистики, выяснилось, что формально-синтаксические работы, посвященные скрэмблингу и прочим видам коммуникативных передвижений (среди них следует упомянуть [Junghanns, Zybatow, 1997; Sekerina, 1997; Bailyn, 1995, 2004a]), способны привнести и свежие идеи, и новые вопросы в повестку дня.

В фонологии обнаружились работы М. Халле и его учеников и коллег – от Т. Лайтнера [Lightner, 1965] до О. Матушанской (например, [Halle, Matushansky, 2006; Matushansky, 2009]), от которых нам удалось узнать много нового даже в таких областях, которые традиционно считались канонической территорией российской лингвистики (например, ударение – [Melvold, 1989]).

Возможно, немного меньший по объему, но ничуть проигрывающий в качестве списков достижений представила и формальная семантика русского глагола. После бесконечной дискуссии о видовой парности русского глагола семантисты получили свежий взгляд на вид, время, акциональность и их взаимодействие от М. Крифки [Krifka, 1992], В. Кляйна [Klein, 1995], А. Грённа [Grønn, 2003], А. фон Штехова [von Stechow, Paslawska, 2003; Grønn, von Stechow, 2010, 2012]. На фоне неослабевающего интереса к типологии неопределенности и отрицательной полярности внимание исследователей привлекали русские неопределенные

местоимения [Eremina, 2012]. Наконец, в Москву приехала Б. Парти и занялась семантикой генитива отрицания на месте ([Borschev et al., 2008; Partee et al., 2011] и целый ряд других публикаций).

Постепенно поменялась ситуация в России. Доклады с российской аффилиацией замелькали на двух основных конференциях по формальной славистике – американской «Formal Approaches to Slavic Linguistics» («Формальные подходы к славянскому языкоznанию») и европейской «Formal Description of Slavic Languages» («Формальное описание славянских языков»). В России стали появляться статьи, книги и диссертации, посвященные формально-лингвистическим сюжетам. Из последних можно упомянуть [Татевосов, 2010; Рудницкая, 2013; Лютикова, 2016; Гращенков, 2017]. Два важнейших русскоязычных учебника синтаксиса для высшей школы – [Тестелец, 2001] и [Митренина и др., 2012] – обеспечили доступность знаний о формальной грамматике далеко за пределами лингвистических столиц России. Российские студенты поехали в западные университеты за учеными степенями, принося науке диссертации с анализом русского материала (например, [Sloussar, 2007; Paperno, 2012; Yanovich, 2013; Ivlieva, 2013; Podobryaev, 2014; Knyazev, 2016]). Западные формальные лингвисты если и не стали массово приезжать в Россию, то во всяком случае прекратили рассматривать ее как белое пятно на карте лингвистического мира.

Все это естественным образом привело авторов настоящего очерка к идеи, что Россия стала вполне подходящим местом для того, чтобы формальные лингвисты, занимающиеся русским языком, могли встретиться прямо здесь и обсудить насущное. Первая конференция FARL (Formal Approaches to Russian Linguistics, «Формальные подходы к русскому языку») состоялась в 2014 г. Номер, который читатель держит в руках, содержит восемь статей, подготовленных по материалам докладов на второй конференции, которая прошла 29–31 марта 2017 г. и была организована Московским педагогическим государственным университетом и Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова.

Предлагаемые вниманию читателя работы представляют достаточно широкий спектр освещаемых формальными русистами эмпирических проблем и теоретических сюжетов.

* * *

В статье М. Амбар, М. Димитровой и Д. Амарал «A crosslinguistic puzzle for Subjunctive» («Межъязыковая загадка сослагательного наклонения») обсуждаются семантика и дистрибуция форм конъюнктивы в романских, славянских и греческом языках. Конъюнктив создает для исследователя сразу несколько проблем, поскольку, с одной стороны, он

обнаруживает свойства, систематически воспроизводящиеся в разных языках, а с другой – довольно значительную степень межъязыкового варьирования.

Авторы статьи обсуждают поведение конъюнктивных форм как в зависимых, так и в независимых предложениях и предлагают анализ сразу для нескольких семантически близких, но морфосинтаксически различных конфигураций. Один из эффектов в этом ряду наблюдается в романских языках, в которых у предложений с конъюнктивным сен-тенциальным комплементом зависимая клауза не является отдельной областью связывания. Соответственно, прономиналы в позиции подлежащего зависимой предикации не могут быть кореферентны матрично-му подлежащему. Другое примечательное наблюдение – о возможности матричного вопроса в конъюнктиве в болгарском языке в противоположность русскому и романским языкам.

* * *

К интереснейшему (и до сих пор мало исследованному формальными фонологами) сюжету обращается Н. Ватабе в статье «Morphologically conditioned palatalization in Russian loanwords» («Морфологически обусловленная палатализация в русских заимствованных словах»). Как взаимодействуют фонологическая подсистема, характеризующая заимствования, и основная система языка? Наблюдения о том, что фонологическую структуру заимствований невозможно в полной мере объяснить исходя из закономерностей, наблюдаемых в «родных» фонологических конфигурациях, появились, по-видимому, еще в позапрошлом веке. Однако полностью эксплицитная теория, описывающая две подсистемы, впервые возникла значительно позже – в диссертации Т. Лайтнера [Lightner, 1965], предположившего, в частности, что палатализованные согласные в стандартном русском языке возникают только в производных фонологических контекстах, однако у заимствований могут присутствовать уже в лексическом представлении.

* * *

Статья А.А. Герасимовой «Gender mismatch in Russian: a quantitative study» («Рассогласование по роду в русской именной группе: квантитативное исследование») посвящена экспериментальной проверке различных теоретических моделей, ставящих своей целью объяснение асимметрии атрибутивного и предикативного согласования с существительными, обладающими грамматическим мужским родом и использующимися для обозначения референтов женского пола (*Наш/наша врач пришел/пришла*). Данные, полученные в ходе проведенного автором лингвистического эксперимента, сопоставляются с полученными в ходе предшествующих количественных исследований (текстовые

подсчеты и письменные опросы носителей русского языка, проведенные в 1960–70-е гг.). Данные о распределении моделей согласования, приводимые А.А. Герасимовой, свидетельствуют в пользу гипотезы, что замена грамматического рода референциальным происходит на достаточно высоком уровне в структуре именной группы, а именно – в зоне референциальной семантики, ассоциируемой с проекцией DP.

* * *

Статья О. Каган и Л. Вольфа «*Toward a uniform account of the degree modifier *чуть**» («К единому анализу степенного модификатора *чуть*») посвящена анализу русской лексемы *чуть* в терминах степенной модификации. Авторы рассматривают четыре основных употребления *чуть*: как адъективного модификатора (*чуть живой*), глагольного модификатора (*чуть уменьшился*), временного модификатора (*чуть он пришел, как сразу...*) и модификатора группы отрицания (*чуть не упал*). Основная гипотеза, обосновываемая в статье, состоит в том, что семантика *чуть* во всех этих употреблениях сводима к общему формату: *чуть* привносит в значение выражения, которое модифицирует, информацию о том, что степень реализации параметрического свойства для релевантной сущности превышает стандарт сравнения в незначительной степени.

* * *

Статья М.Ю. Князева затрагивает чрезвычайно актуальную для формального синтаксиса проблематику – вопрос о механизмах лицензирования аргументов. Начиная с 1980-х гг. считалось, что лексические вершины могут проецировать аргументы различных синтаксических категорий, но лишь именные группы нуждаются в дополнительном лицензировании при помощи абстрактного (синтаксического) падежа. Однако в последние годы были найдены многочисленные свидетельства в пользу того, что по меньшей мере часть клаузальных аргументов нуждается в падеже, поскольку вложена в нулевую (непроизносимую) оболочку DP. Изучая дистрибуцию *что*-клауз в позиции комплементов матричных предикатов различных семантических классов, М.Ю. Князев обнаружил корреляцию между (не)агентивностью матричного предиката и необходимостью вставления предлога (*Ученые говорят (о том), что здесь были поселения* vs. *Многое говорит *(о том), что здесь были поселения*). Серия лингвистических экспериментов, описанных в статье, позволила подтвердить эмпирическую реальность ограничения на агентивность и установить, что из возможных теоретических опций, объясняющих это ограничение, следует предпочесть гипотезу, согласно которой *что*-клаузы в позиции непрямого дополнения лицензируются нулевым предлогом. Тем самым М.Ю. Князев предъявляет убедительный аргумент в пользу теории синтаксического падежа как лицензора.

В статье А.М. Перельцвайг «Событийные именные группы в русском языке и универсальная структура именной группы» продолжается обсуждение двух важнейших сюжетов, традиционных для генеративной русистики: синтаксиса номинализаций и тех последствий, которые он имеет для структуры именной группы. Опираясь на работы, посвященные падежному оформлению аргументов номинализации и их аспектуальным характеристикам, А.М. Перельцвайг предлагает синтаксическую структуру для событийных номинализаций, позволяющую учесть как особенности порядка слов, так и отношения структурного приоритета между аргументами. Важным теоретическим положением, защищаемым в работе, является тезис о независимости падежного оформления аргументов русской номинализации от наличия или отсутствия проекции DP. Таким образом, материал русских номинализаций не может быть использован в дискуссии о «проблеме NP/DP» ни одной из сторон.

* * *

Событийные существительные и проецируемая ими аргументная структура находятся в центре внимания Т. Мияути. В статье «Теория фаз и тета-роли именной группы в родительном падеже в событийных именных группах в русском языке» исследователь задается вопросом о том, какие характеристики событийных существительных определяют возможные интерпретации генитивных зависимых. Т. Мияути обнаруживает, что событийные существительные могут допускать как только внутренние (*разрушение города/*врага*), так и только внешние (*удар мужчины/*стола*) тета-роли для генитивного аргумента; возможны также неоднозначные с точки зрения тета-роли генитивного аргумента событийные существительные (*посещение Ивана/города*). В статье утверждается, что возможные интерпретации аргумента выводимы из синтаксической структуры, проецируемой событийным существительным. В частности, предлагаются два структурных параметра, задающие трехчленную таксономию: наличие либо отсутствие проекции вершины Voice, опосредующей основу и внешний аргумент, и проецирование посессора либо агента. Важно, что агент возникает в структуре выше вершины, отвечающей за приписывание генитива, и поэтому генитивом может выражаться только внешний аргумент с тета-ролью посессора.

* * *

Еще одна семантическая статья «*Ni: Negative concord μ in Russian*» («Частица *ни* как вершина μ в русском языке») написана Д.Б. Тискиным, которого интересует дистрибуция частицы *ни* в свете теории сочинения, предложенной в недавней диссертации М. Митровича [Mitrovic, 2014]. Автор обнаруживает несколько характеристик конструкций с *ни*, которые создают эмпирические затруднения для теории Митровича.

Например, *ни*, в отличие от *и*, не способна функционировать как аддитивная частица (*Бойтесь данайцев, и дары приносящих; Пришла и Маша* vs. **Не пришла ни Маша*). Кроме того, значительные ограничения накладываются на позицию *ни* внутри сочиняемых составляющих: они обладают свойством, которое автор называет требованием симметричности – *ни* должна размещаться внутри конъюнктов в одной и той же позиции.

* * *

После этой краткой навигации по материалам текущего номера журнала нам остается лишь выразить надежду, что сумма знаний о русском языке теперь стала хотя бы немного полнее. Формальная лингвистика не обещает легких ответов на вопросы. Она не цель, а средство. Средство, помогающее предмету нашей науки раскрыть себя для осмыслиения и понимания, а нам – высказаться о нем яснее и вдумчивее.

Библиографический список / References

Гращенков, 2017 – Гращенков П.В. Композициональность в лексической и синтаксической деривации разноструктурных языков: Дис. ... д-ра филол. наук. М., МГУ им. М.В. Ломоносова, 2017. [Grashchenkov P. Kompozitsional'nost' v leksicheskoi i sintaksicheskoi derivatsii raznostrukturnykh yazykov [Compositionality in lexical and syntactic derivation]. Doct. diss. Moscow, MSU, 2017.]

Исакадзе, Кобозева, 1997 – Исакадзе Н.В., Кобозева И.М. Генеративная грамматика и русистика: проблемы падежа и вида // Фундаментальные направления современной американской лингвистики. М., 1997. С. 142–167. [Isakadze N.V., Kobozeva I.M. Generative grammar and Russian linguistics: problems of case and aspect. *Fundamental'nye napravleniya sovremennoi amerikanskoi lingvistiki*. Moscow, 1997. Pp. 142–167.]

Лютикова, 2016 – Лютикова Е.А. Синтаксис именной группы в безартилевом языке: Дис. ... д-ра филол. наук. М., МГУ им. М.В. Ломоносова, 2016. [Lyutikova E. Sintaksis imennoi gruppy v bezartiklevom yazyke [Syntax of the noun phrase in articleless languages]. Doct. diss. Moscow, MSU, 2016.]

Лютикова, 2017 – Лютикова Е.А. Формальные модели падежа: теории и приложения. М., 2017. [Lyutikova E. Formal'nye modeli padezha: teorii i prilozheniya [Formal models of case: theories and applications]. Moscow, 2017.]

Митренина и др., 2012 – Митренина О.В., Романова Е.Е., Слюсарь Н.А. Введение в генеративную грамматику. М., 2012. [Mitrenina O., Romanova E., Sliusar N. Vvedenie v generativnuyu grammatiku [Introduction to the generative grammar]. Moscow, 2012.]

Рудницкая, 2014 – Рудницкая Е.Л. Базовые синтаксические структуры корейского языка и его типологическое своеобразие: Дис. ... д-ра филол. наук. М., Институт востоковедения РАН, 2014. [Rudnitskaya E. Bazovye sintaksicheskie struktury koreiskogo yazyka i ego tipologicheskoe svoeobrazie [Basic syntactic structures of Korean and its typological peculiarities]. Doct. diss. Moscow, IOS, 2012.]

Татевосов, 2010 – Татевосов С.Г. Акциональность в грамматике и словаре: Дис. ... д-ра филол. наук. М., МГУ имени М.В. Ломоносова, 2010. [Tatevosov S. AktSIONAL'NOST' v grammatike i slovare [Actionality in grammar and lexicon]. Doct. diss. Moscow, MSU, 2010.]

Тестелец, 2001 – Тестелец Я.Г. Введение в общий синтаксис. М., 2001. [Testelets Ya. Vvedenie v obshchii sintaksis [Introduction to general syntax]. Moscow, RGGU, 2001.]

Хомский, 1962 – Хомский Н. Синтаксические структуры // Новое в лингвистике. М., 1962. Вып. II. С. 412–527. [Chomsky N. Syntactic structures. Novoe v lingvistike. Issue II. Moscow, 1962. Pp. 412–527.]

Хомский, 1972а – Хомский Н. Аспекты теории синтаксиса. М., 1972. [Chomsky N. Aspekty teorii sintaksisa [Aspects of the theory of syntax]. Moscow, 1972.]

Хомский, 1972б – Хомский Н. Язык и мышление. М., 1972. [Chomsky N. Yazyk i myshlenie [Language and cognition]. Moscow, 1972.]

Якобсон и др., 1962 – Якобсон Р., Фант Г. М., Халле М. Введение в анализ речи // Новое в лингвистике. М., 1962. Вып. 2. С. 173–230. [Jakobson R., Fant G., Halle M. Novoe v lingvistike [Preliminaries to speech analysis]. Issue II. Moscow, 1962. Pp. 173–230.]

Babby, 1973 – Babby L. The deep structure of adjectives and participles in Russian. *Language*. 1973. Vol. 49. No. 2. Pp. 349–360.

Babby, 1985 – Babby L. Prepositional quantifiers and the direct case condition. *Issues in Russian morphosyntax*. M. Flier, R.D. Brecht (eds.). Columbus, Ohio, 1985. Pp. 91–117.

Babby, 1987 – Babby L. Case, prequantifiers, and discontinuous agreement in Russian. *Natural Language and Linguistic Theory*. 1987. Vol. 5. No. 1. Pp. 91–138.

Babby, 1991 – Babby L. Noncanonical configurational case assignment strategies. *Cornell Working Papers in Linguistics*. Vol. 9. A. Toribio, W. Harbert (eds.). Ithaca, New York, 1991. Pp. 1–55.

Babby, 1997 – Babby L.H. Nominalization in Russian. *Formal approaches to Slavic linguistics: The Cornell Meeting*. W. Browne, E. Dornisch, N. Kondrashova, D. Zec (eds.). Ann Arbor, 1997. Pp. 54–83.

Babby, 1998 – Babby L. Subject control as direct predication. *Formal Approaches to Slavic Linguistics: the Connecticut Meeting*. Ž. Bošković, S. Franks, W. Snyder (eds.). Ann Arbor, 1998. Pp. 17–37.

Babby, Franks, 1998 – Babby L., Franks S. The syntax of adverbial participles in Russian revisited. *The Slavic and East European Journal*. 1998. Vol. 42. No. 3. Pp. 483–516.

Babko-Malaya, 1999 – Babko-Malaya O. Zero Morphology: A Study of Aspect, Argument Structure, and Case. Ph.D. diss. Rutgers University, 1999.

Bailyn, 1995 – Bailyn J.F. A Configurational Approach to Russian ‘free’ Word Order. Ph.D. diss. Ithaca, Cornell university, 1995.

Bailyn, 2001 – Bailyn J. The syntax of Slavic predicate case. *ZAS Papers in Linguistics*. 2001. Vol. 22. Pp. 1–26.

Bailyn, 2004a – Bailyn J. Generalized inversion. *Natural Language and Linguistic Theory*. 2004. Vol. 22. No. 1. Pp. 1–49.

Bailyn, 2004b – Bailyn J. The case of Q. *Formal Approaches to Slavic Linguistics*. O. Arnaudova, W. Browne, M.L. Rivero, D. Stojanovic (eds.). Vol. 12. The Ottawa Meeting 2003. Ann Arbor, 2004. Pp. 1–35.

Bailyn, Rubin, 1991 – Bailyn J., Rubin E.J. The Unification of Instrumental Case Assignment in Russian. *Cornell Working Papers in Linguistics*. Vol. 9. A. Toribio, W. Harbert (eds.). Ithaca, New York, 1991. Pp. 99–126.

Borschev et al., 2008 – Borschev V., Paducheva E., Partee B., Testelets Ya., Yanovich I. Russian genitives, intensionality, and the property-type hypothesis. *Formal Approaches to Slavic Linguistics: The Stony Brook Meeting 2007 (FASL 16)*. A. Antonenko et al. (eds.). Ann Arbor, 2008. Pp. 48–67.

Bošković, 2008 – Bošković Ž. What will you have, DP or NP? *Proceedings of the 37th Annual meeting of the North East linguistic society*. E. Elfner, M. Walkow (eds.). Amherst (MA), 2008. Pp. 101–114.

Chomsky, Halle, 1968 – Chomsky N., Halle M. The sound pattern of English. New York, 1968.

Comrie, 1974 – Comrie B. The second dative: a transformational approach. *Slavic transformational syntax. Michigan Slavic Materials*. No. 10. R.D. Brecht, C.V. Chvany (eds.). Ann Arbor, 1974. Pp. 123–150.

Comrie, 1980 – Comrie B. Nominalization in Russian: lexical noun phrases or transformed sentences? *Morphosyntax in Slavic*. C.V. Chvany, R.D. Brecht (eds.). Columbus, Ohio, 1980. Pp. 212–220.

Engelhardt, Trugman, 1998 – Engelhardt M., Trugman H. D as a source of adnominal genitive in Russian. *Formal Approaches to Slavic Linguistics. The Connecticut Meeting 1997*. Ž. Bošković, S. Franks, W. Synder (eds.). Ann Arbor, MI, 1998. Pp. 114–133.

Eremina, 2012 – Eremina O. The semantics of Russian indefinite pronouns: scope, domain widening, specificity, and proportionality and their interaction. Ph.D. diss. Michigan State University, 2013.

Franks, 1990 – Franks S. Case, configuration and argumenthood: reflections on the second dative. *Russian Linguistics*. 1990. Vol. 14. No. 3. Pp. 231–254.

Franks, 1994 – Franks S. Parametric properties of numeral phrases in Slavic. *Natural Language and Linguistic Theory*. 1994. Vol. 12. Pp. 570–649.

Franks, 1995 – Franks S. Parameters of Slavic morphosyntax. New York, 1995.

Franks, Hornstein, 1992 – Franks S., Hornstein N. Secondary predication in Russian and proper government of PRO. *Control and Grammar*. R. Larson, S. Iatridou, U. Lahiri, J. Higginbotham (eds.). Dordrecht, 1992. Pp. 1–50.

Greenberg, Franks, 1991 – Greenberg G., Franks S. A Parametric Approach to Dative Subjects and the Second Dative in Slavic. *The Slavic and East European Journal*. 1991. Vol. 35. No. 1 (Spring). Pp. 71–97.

Grønn, von Stechow, 2010 – Grønn A., von Stechow A. Complement tense in contrast: The SOT parameter in Russian and English. *Russian in Contrast*. A. Grønn, I. Marijanovic (eds.). (Oslo Studies in Language), 2010. Pp. 1–45.

Grønn, von Stechow, 2012 – Grønn A., von Stechow A. Adjuncts, attitudes and aspect: Some additions to a tense theory for Russian. *Oslo Studies in Language*. 2012. Vol. 4 (1). Pp. 263–304.

Halle, Matushansky, 2006 – Halle M., Matushansky O. The Morpho-Phonology Of Adjectival Inflection In Russian. *Linguistic Inquiry*. 2006. Vol. 37–3. Pp. 351–404.

Harves, 2002 – Harves S.A. Unaccusative syntax in Russian, general and Slavic linguistics. Ph.D. diss. Princeton University, 2002.

- Harves, 2013 – Harves S. The genitive of negation in Russian. *Language and Linguistics Compass*. 2013. Vol. 7. No. 12. Pp. 647–662.
- Ivlieva, 2013 – Ivlieva N. Scalar implicatures and the grammar of plurality and disjunction. Ph.D. diss. MIT, Department of Linguistics and Philosophy, 2013.
- Junghanns, Zybatow, 1997 – Junghanns U., Zybatow G. Syntax and information structure of Russian clauses. *Formal Approaches to Slavic Linguistics 4*. W. Browne et al. (eds.). Ithaca, NY. Pp. 289–319.
- Klein, 1995 – Klein W. A time-relational analysis of Russian aspect. *Language*. 1995. Vol. 71–4. Pp. 669–695.
- Knyazev, 2016 – Knyazev M. Licensing clausal complements: The case of Russian *čto*-clauses. Ph.D. diss. University of Utrecht, 2016.
- Krifka, 1992 – Krifka M. Thematic relations as links between nominal reference and temporal constitution. *Lexical matters*. Sag I., Szabolcsi A. (eds.). Stanford, 1992. Pp. 29–53.
- Lightner, 1965 – Lightner T. Segmental phonology of Modern Standard Russian. Ph.D. diss. MIT, 1965.
- Madariaga, 2007 – Madariaga N. An Economy approach to the triggering of the Russian instrumental predicative case. *Historical Linguistics 2005 (Current Issues in Linguistics Theory)*. J. Salmons, Sh. Dubenion-Smith (eds.). Amsterdam–Philadelphia, 2007. Pp. 103–117.
- Matushansky, 2008 – Matushansky O. A case study of predication. *Studies in Formal Slavic Linguistics. Contributions from Formal Description of Slavic Languages 6.5*. F. Marušič, R. Žaucer (eds.). Frankfurt am Main, 2008. Pp. 213–239.
- Matushansky, 2009 – Matushansky O. On the featural composition of the Russian back yer. *Studies in Formal Slavic Phonology, Morphology, Syntax, Semantics and Information Structure. Proceedings of FDSL 7, Leipzig 2007*. G. Zybatow, U. Junghanns, D. Lenertová, P. Biskup (eds.). Frankfurt, 2009. Pp. 397–410.
- Matushansky, 2010 – Matushansky O. Russian predicate case, encore. *Formal studies in Slavic linguistics. Proceedings of FDSL 7.5*. G. Zybatow, Ph. Dudchuk, S. Minor, E. Pshehotskaya (eds.). Frankfurt am Main, 2010. Pp. 117–135.
- Melvold, 1989 – Melvold J. Structure and stress in the phonology of Russian. Ph.D. diss. MIT, 1989.
- Mitrović, 2014 – Mitrović M. Morphosyntactic atoms of propositional logic: a philo-logical programme. Ph.D. diss. University of Cambridge, 2014.
- Moore, Perlmutter, 2000 – Moore D., Perlmutter D. What does it take to be a Dative Subject? *Natural Language and Linguistic Theory*. 2000. Vol. 18. No. 2. Pp. 373–416.
- Paperno, 2012 – Paperno D. Semantics and Syntax of Non-Standard Coordination. Ph.D. diss. UCLA, Department of Linguistics, 2012.
- Partee, Borschev, 2004 – Partee B., Borschev V. The semantics of Russian genitive of negation: The nature and role of perspectival structure. *Semantics and linguistic theory. Proceedings 14*. K. Watanabe et al. (eds.). Ithaca, 2004.
- Partee et al., 2011 – Partee B., Borschev V., Paducheva E., Testelets Y., Yanovich I. Russian Genitive of Negation alternations: The role of verb semantics. *Scando-Slavica*. 2011. Vol. 57. No 2. Pp. 135–159.
- Paslawska, von Stechow, 2003 – Paslawska A., von Stechow A. Perfect Readings in Russian. *Perfect Explorations*. M. Rathert, A. Alexiadou, A. von Stechow (eds.). Berlin, 2003. Pp. 307–362.

- Pereletsvaig, 2001 – Pereletsvaig A. Syntactic categories are neither primitive nor universal: Evidence from short and long adjectives in Russian. *Formal Approaches to Slavic Linguistics 9*. S. Franks et al. (eds.). Ann Arbor, MI, 2001. Pp. 209–227.
- Pereletsvaig, 2006 – Pereletsvaig A. Small Nominals. *Natural Language and Linguistic Theory*. 2006. Vol. 24. No. 2. Pp. 433–500.
- Pereletsvaig, 2007 – Pereletsvaig A. On the universality of DP: A view from Russian. *Studia Linguistica*. 2007. Vol. 61. No. 1. Pp. 59–94.
- Pesetsky, 1982 – Pesetsky D. Paths and Categories. Ph.D. diss. Cambridge, Mass., MIT, 1982.
- Pesetsky, 2013 – Pesetsky D. Russian case morphology and the syntactic categories. Cambridge, 2013.
- Podobryaev, 2014 – Podobryaev A. Persons, impostaers, and monsters. Ph.D. diss. MIT, Department of Linguistics and Philosophy, 2014.
- Ramchand, 2004 – Ramchand G. Time and the event: The semantics of Russian prefixes. *Nordlyd*. 2004. Vol. 32–2. Special issue on Slavic prefixes. Pp. 323–366.
- Rappaport, 2000 – Rappaport G. The Slavic noun phrase in comparative perspective. *Comparative Slavic morphosyntax*. S. Harves, J. Lavine (eds.). Bloomington, 2000. Pp. 1–25.
- Romanova, 2006 – Romanova E. Constructing Perfectivity in Russian. Ph.D. diss. University of Tromsø, 2006.
- Sekerina, 1997 – Sekerina I. The syntax and processing of scrambling constructions in Russian. Ph.D. diss. CUNY, 1997.
- Sigurdsson, 2002 – Sigurdsson H. To Be an Oblique Subject: Russian vs Icelandic. *Natural Language and Linguistic Theory*. 2002. Vol. 20. No. 4. Pp. 691–724.
- Slioussar, 2007 – Slioussar N. Grammar and information structure: A study with reference to Russian. Ph.D. diss. Utrecht University, 2007.
- Svenonius, 2004 – Svenonius P. Slavic prefixes inside and outside VP. *Nordlyd*. 2004. Vol. 32–2. Special issue on Slavic prefixes. Pp. 323–361.
- Testelets, 2013 – Testelets Y.G. Case deficient elements and the direct case condition in Russian // Язык и речевая деятельность. 2013. Т. 9. С. 126–143. [Testelets Y.G. Case deficient elements and the direct case condition in Russian. *Yazyk i rechevaya deyatel'nost'*. 2013. Vol. 9. Pp. 126–143.]
- Trugman, 2005 – Trugman H. Syntax of Russian DPs, and DP-internal agreement phenomena. Ph.D. diss. Tel-Aviv University, 2005.
- Yanovich, 2013 – Yanovich I. Four pieces for modality, context and usage. Ph.D. diss. MIT, Department of Linguistics and Philosophy, 2013.

Статья поступила в редакцию 10.10.2017

The article was received on 10.10.2017

Лютикова Екатерина Анатольевна – доктор филологических наук; доцент кафедры теоретической и прикладной лингвистики филологического факультета, МГУ имени М.В. Ломоносова; профессор кафедры компьютерной лингвистики и формальных моделей языка Института современных лингвистических исследований, заведующая лабораторией общей лингвистики и теории грамматики Института современных

лингвистических исследований, Московский педагогический государственный университет

Lyutikova Ekaterina A. – Dr. Phil. Hab.; Associate Professor of Department of Theoretical and Applied Linguistics of the Philological Faculty, Lomonosov Moscow State University; Professor of the Department of Computer Linguistics and Formal Language Models of Institute of Modern Linguistic Research, Head of the Laboratory of General Linguistics and Grammar Theory of Institute of Modern Linguistic Research, Moscow State University of Education

E-mail: lyutikova2008@gmail.com

Татевосов Сергей Георгиевич – доктор филологических наук; заведующий кафедрой теоретической и прикладной лингвистики филологического факультета, МГУ имени М.В. Ломоносова; заведующий лабораторией общей семантики Института современных лингвистических исследований, Московский педагогический государственный университет

Tatevosov Sergei G. – Dr. Phil. Hab.; Head of Department of Theoretical and Applied Linguistics of the Philological Faculty, Lomonosov Moscow State University; Head of the Laboratory of General Semantics of Institute of Modern Linguistic Research, Moscow State University of Education

E-mail: tatevosov@gmail.com

М. Амбар, М. Димитрова, Д. Амарал

Лиссабонский университет,
1600-414, Лиссабон, Португалия

Межъязыковая загадка сослагательного наклонения¹

Цель этой статьи – исследовать дистрибуцию сослагательного наклонения в матричных и зависимых предикциях. Опираясь на недавние достижения в исследовании означивания временных признаков, мы предлагаем критическое обсуждение описанных в литературе характеристик этого наклонения. Основная часть работы посвящена межъязыковому варьированию в области кодирования сослагательности, наблюдаемому в романских, славянских и балканских языках. Особое внимание уделяется поведению сослагательного наклонения в матричных клаузах, которое существенно отличается в исследуемых языках.

Ключевые слова: сослагательное наклонение, означивание временных признаков, пропозициональная установка.

M. Ambar, M. Dimitrova, D. Amaral

University of Lisbon,
Lisbon 1600-414, Portugal

A crosslinguistic puzzle for Subjunctive²

The goal of the paper is to examine the intriguing behavior of the subjunctive mood in matrix and embedded clauses. Relying on recent studies on tense-features valuation, we will first discuss some well-known properties of this

¹ Исследование проводилось при поддержке докторантурского гранта SFRH/BD/99302/2013, предоставленного Фондом в поддержку науки и технологий (Португалия).

² This work has been developed under the PhD grant SFRH/BD/99302/2013 provided by Fundação para a Ciência e a Tecnologia ‘Foundation for the Science and the Technology’.

mood namely tense dependency, event and obviation effects. Then we will turn to crosslinguistic variation focusing on the way three groups of languages, namely Romance, Slavic and Balkan, codify subjunctive. Special attention will be paid to the selection of subjunctive in main clauses and to some discrepancies displayed by the languages under scrutiny.

Key words: subjunctive mood, tense-valuation, evaluation.

1. Introduction

The subjunctive mood has been subject to numerous discussions in the generative literature.³ However, some aspects of its characterization across languages remain unsettled.

As the label itself suggests, *subjunctive* encodes dependency. As a corollary it has been traditionally considered the mood of subordination *par excellence*. In the generative framework a now well-known line of inquiry has capitalized on the idea that in subjunctive clauses the tense of the embedded domain is anaphoric with respect to the tense of the matrix domain [Picallo, 1984; Raposo, 1985; Ambar, 1988; Borer, 1989; a.o.]. In a sense the selection of subjunctive in complements to volitional predicates has been therefore associated with tense defectiveness. We will refer to this line of inquiry as the *anaphoric* or *dependent tense* view, typing the C domain of subjunctive as [-T].

A different line of inquiry that may be extended to subjunctive clauses is advocated in Martin (1996) and Bošković (1997), who argue that clausal complements to volitional predicates are [+T(ense)], inspired in Stowell (1982) and Enç (1991). Stowell observed that the temporal interpretation of Control infinitival structures under volitional predicates is independent with respect to the matrix tense; it is unrealized, future. Let's label this approach the *non-anaphoric* or *independent tense* view, typing the C domain of subjunctive as [+T].

Clearly, the two lines of inquiry conflict. Assuming that each of them captures different properties of the structures under study, it is desirable to solve that tension.

Our first goal in this paper is to examine to what extent a system designed to derive subjunctive clauses and to solve the tension between the dependency vs independency of the Tense analyses still keeps doing good predictions after broadening of its initial empirical domain. We are referring to the tense-features valuation system proposed in [Ambar, 1998, 2005, 2007, 2016] according to which t-features enter the derivation as bundles

³ For criticism on the *realis-irrealis* dichotomy in the study of indicative vs. subjunctive see [Farkas, 1992; Giannakidou, 1998], a.o.

[Chomsky, 2001].⁴ The distinction between t_t -features, related to the highest morphological tense phrase (responsible for nominative), and t_{ev} -features, related to the lower tense object phrase⁵ (responsible for accusative), correctly captures the arguments of both views.

In addition, our second goal is to shed some light on the behavior of subjunctive in other contexts such as main clauses and *unselected* subjunctive clauses [Ambar, 2016]. Particularly important here will be the data from Russian and Balkan languages. As widely discussed in the literature [Dobrovie-Sorin, 1994, 2001; Giannakidou, 2009; a.o.] and differently from Portuguese, which we take as representative of Romance languages, Slavic and Balkan languages such as Russian, Greek and Bulgarian do not exhibit verbal subjunctive morphology and use special particles (*by*, *na* and *da*, respectively) for the expression of subjunctive. Still, Russian sharply diverges from Greek and Bulgarian with respect to the tense of the embedded verb and to obviation. Thus, focusing on the three groups of languages (Romance *vs* Slavic *vs* Balkan) we aim at a better understanding of subjunctive by attempting to complete some puzzles concerning its expression across languages.

Crucially, the relation with evaluation and with the concept of (non)veridicality [Giannakidou, 1998] will be accounted for under the speaker's projections EvaluativeP and AssertiveP, independently proposed in [Ambar, 2000, 2003] for other phenomena.

The paper is organized as follows. In section 2 we discuss data from subjunctive in embedded clauses referring to Ambar's system of tense-features valuation. In section 3 we focus on unselected subjunctive clauses and main subjunctive clauses pointing out to their relation with evaluation. In section 4 the data from Russian, Greek and Bulgarian will be discussed. Section 5 sets up the conclusion remarks.

2. Subjunctive embedded clauses, t-valuation and obviation effects

The distribution of subjunctive in Romance and other European Languages has been thoroughly discussed in the literature [Picallo, 1984; Raposo, 1985; Ambar, 1988; Giannakidou, 1998; Quer, 1998, 2006; Kempchinsky, 2009; a.o.]. Taking European Portuguese as representative of the languages that display subjunctive morphology in the verb, examples (1a)–(1c) illustrate the selection of subjunctive *vs.* indicative in clausal complements to volitional (1a), directive (1b) or emotive factive (1c) predicates:

⁴ Pesetsky and Torrego (2004) also extend valuation to tense-features. For technical differences between their proposal and Ambar's one see the works cited.

⁵ As proposed in Ambar (1996, 1998) and in Pesetsky and Torrego (2001).

(1) Portuguese

- a. *A Maria quer que a filha fique / *fica
the Mary wants that the daughter stays.SUBJ / stays.IND
em casa.
at home*

‘Mary wants that her daughter stays at home.’

- b. *O João pediu que a secretária escrevesse / *escreveu
the John asked that the secretary writes.SUBJ / wrote.IND
o relatyrio.
the report*

‘John asked the secretary to write the report.’

- c. *O Pedro lamenta que os filhos cheguem / *chegam
the Peter regrets that the children arrive.SUBJ / arrive.IND
tarde.
late*

‘Peter regrets that his children will arrive late.’

In (1) indicative is infelicitous under such predicates. The reverse scenario is observed with complements to epistemic verbs such as ‘know’. In these contexts indicative but not subjunctive is selected:

(2) Portuguese

- O João sabe que a Maria vem / *venha mais
the John knows that the Mary comes.IND / comes.SUBJ more
tarde.
late*

‘John knows that Mary is coming later.’

The indicative-subjunctive divide roughly illustrated above can be then related to the [\pm Tense] on C. Accordingly, on the one hand, volitional, directive and emotive factive predicates, as in (1), with [-T] on C, are only compatible with subjunctive which has been therefore associated with the defecitiveness of the embedded tense. A note on complements to emotive factive verbs is mandatory here (even if limitations of space preclude a full discussion on the topic). The clausal complements of this class of predicates are tense domains [Ambar, 1998; Martins, 2001]. Thus, indicative, rather than subjunctive, should occur in this context. This is the case in languages like

Russian, Bulgarian or Greek, though not the case of Romance languages such as Portuguese, French or Spanish. Ambar (1998) proposed those verbs select DP whose D is [+T]; in turn D selects C [-T]. The generalization that subjunctive occurs in structures whose C is [-T] can then be maintained.

Epistemic predicates such as *saber* ‘know’ in (2), on the other hand, have [+T] on C and, consequently, select indicative which has been considered independent of the matrix tense. Note that the *anaphoric or dependent tense* analysis of subjunctive readily accounts for one of the central properties of this mood: obviation, exemplified in (3) below:

(3) Portuguese

<i>O</i>	<i>João_i</i>	<i>quer</i>	<i>que</i>	<i>ele_{*ij}</i>	<i>vá</i>	<i>às</i>	<i>aulas.</i>
the	John	wants	that	he	goes.SUBJ	to-the	classes

‘John wants that he goes to the classes.’

The obviation effects straightforwardly follow from the anaphoric tense approach: with [-T] on C the binding domain of the embedded clause is extended to the matrix. Then Principle B of the Binding theory applies with the effect that the overt or null embedded subject pronoun (coindexed with Tense (or I), cf. Borer (1989)) cannot be bound by the matrix subject in its own binding domain.

The analysis of tense as anaphoric however conflicts with the *non-anaphoric* or *independent tense* view held by Bošković (1997) and Martin (1996), as we saw above. This view is in line of Stowell’s (1982) insight that control infinitives (though not ECM structures) are specified for tense. Enç (1991) supports Stowell’s hypothesis by arguing that eventive verbs contain a temporal argument that needs to be bound. Tense is a binder for that argument, reason why eventive predicates can occur in these structures (though not in ECM: *John tried to buy the book* vs. **John believed Peter to buy the book*). Thus, just as the *anaphoric or dependent tense* view elegantly accounts for the obviation phenomenon, the *non-anaphoric or independent tense* view also accounts for other phenomena.

As mentioned above, we will adopt Ambar’s system for t-features valuation which solves the apparent paradox between these two views. Her system shares with Pesetsky and Torrego’s (2001, 2004) proposals the extension of valuation to t(ense)-features (for technical differences, namely on bundles of features and on the combinations [\pm interpretable] and [\pm valued] of features, see the works cited and also Duarte et al. (2005)). Adopting the probe-goal system [Chomsky, 2001; Ambar, 1998, 2005, 2007, 2016] assumes that features enter the heads C, T, v, V as bundles. She distinguished between two types of tense-features – t_t-features, (related to the high morphological

Tense (TP), responsible for nominative case) and t_{ev} -features (associated with the tense object (ToP), responsible for accusative and properties of event and Aktionsart). Much like Chomsky's (2001) interpretable vs uninterpretable features, features in Ambar's system enter the derivation as *valued* or *unvalued*, the latter receiving a value by Agree. In subjunctive embedded clauses both t_t -features and t_{ev} -features are unvalued in T and C. However, only t_{ev} -features are valued in V; t_t -features being unvalued. Therefore, the unvalued t_{ev} -feature of *v* probes the t_{ev} -feature of V and receives a value. Accordingly, the t_{ev} -feature of *v* is probed by T and later by C, which also get valued. The t_t -feature however remains unvalued and, as a consequence, must be valued by the matrix verb or, for concreteness, by a given feature responsible for selection.

This system can be moreover extended to languages that exhibit other strategies for satisfying the selection-requirement. Russian is one such language. As the other Slavic and Balkan languages, Russian does not display subjunctive morphology on the verb. Instead, the verbal tense of subjunctive clauses is Past Indicative which is therefore specified for both t_t -features and t_{ev} -features. Since all features are valued, the domain is *t-complete* and *čto* is merged to satisfy EPP (as generally in indicative structures). The particle *by* is then merged in EvaluativeP, *čto* moves and adjoins to it (plausibly for clause typing):

(4) Russian

<i>Иван</i>	<i>хочет</i>	<i>чтобы</i>	<i>он</i>	<i>поцеловал</i>	<i>Надю.</i>
Ivan _i	xočet	čtoby	on _{*i/j}	potseloval	Nadju.
John	wants	that-SUBJ	he	kissed.past.3SG	Nadja

'John wants that he kisses Nadja.'

According to the system we adopt here, *by* is the goal of the probe of the matrix verb which values the unvalued feature responsible for selection of subjunctive. The obviation effects in (4) are accounted for in a principled way: the embedded domain extends to the matrix one via incorporation of *by* into *čto* and the probe goal relation between the unvalued feature in the matrix verb and *by*.

Note that the system for t-features valuation adopted here solves the conflict between the dependency *vs.* independency views discussed above:

- (i) t_{ev} -features, responsible for event, enter the derivation with a value which successfully accounts for Stowell's observations regarding the interpretation of unrealized future event;
- (ii) the t_t -features get valued by the matrix verb which captures the view according to which the embedded domain extends to the matrix one.

3. Unselected subjunctive clauses and main clauses

3.1. Unselected subjunctive clauses

Different works [Giorgi, Pianesi, 1997; Quer, 1998; Giannakidou, 1998, 2009, 2016; Ambar, 2005, 2007, 2016; Oliveira, 2008; Marques, 2009; a.o.] have pointed out that the selection of indicative and subjunctive is not so well-defined as it might seem at first glance when we consider verbs like *acreditar* ‘believe’ (5a) and *imaginar* ‘imagine’ (5b). As shown below, these verbs are compatible with both indicative and subjunctive:

(5) Portuguese

- a. *Acredito que ele consegue / consiga chegar a tempo.*
 believe.1SG that he manages.IND / manages.SUBJ arrive.INF
 on time
 ‘I believe that he will manage to arrive on time.’
- b. *Imagino que o Pedro está / esteja cansado.*
 imagine.1SG that the Peter is.IND / is.SUBJ tired
 ‘I imagine that Peter is tired.’

According to Marques (2009) the subjunctive mood in (5a) and (5b) associates with the speaker’s lower degree of commitment to the truth of the proposition. Ambar (2016) claims that the occurrence of subjunctive with such predicates is not a result of selection, hence the label *unselected subjunctive clauses* that we adopt. Thus, in contrast to the structures described by (1) and (2) above where subjunctive is *selected* by the matrix predicate which values the unvalued t_t -features of the embedded verb, with predicates such as *acreditar* ‘believe’ or *imaginar* ‘imagine’, that typically select indicative, it is an Op(erator) merged in CP that does the job of assigning a value to the unvalued t_t -features. As will be discussed below, the Op is an instantiation of some features of the Left Periphery in need of valuation, namely those of EvaluativeP.

3.2. Subjunctive main clauses

Let us now take a look at subjunctive main clauses. Here, we arrive at another controversy. Subjunctive has been considered the mood of subordination *par excellence* and therefore ruled out from assertions such as (6):

(6) Portuguese

- Ele vai / *vá ao cinema.*
 he go.IND.3SG / go.SUBJ.3SG to movies
 ‘He goes to the movies.’

However, it appears that it is productive in those main clauses in which the speaker's evaluation or kind of attitude are expressed, the indicative being ruled out here:

(7) Portuguese

<i>Vá</i>	/ * <i>Vai</i>	<i>ele</i>	<i>as</i>	<i>aulas!</i>
go.SUBJ.3SG	/ go.IND.3SG	he	to-the	courses

'Let him go to the courses!'

Importantly, the data in (6) and (7) show that the indicative-subjunctive divide is more sophisticated: besides the divergences concerning tense-evaluation in complements to given predicates, indicative and subjunctive differ with respect to the type of illocutionary force they associate with. Indicative is the mood of assertions, compatible with epistemic and factive predicates denoting 'knowledge', while subjunctive codifies the speaker's evaluations and kind of attitude [Ambar, 2016]. In Giannakidou's (1998) terms the properties of indicative and subjunctive are captured under the notion of (*non*) *veridicality*, the subjunctive being the mood of the nonveridical domain. In order to account for the interplay between indicative and subjunctive, we will consider two projections of the Left Periphery: the speaker's projections AssertiveP and EvaluativeP [Ambar, 2000, 2003, 2016]. We assume that these projections take part in the derivation of subjunctive:

(8) [EvaluativeP [AssertiveP [XP [WhP [FocP [XP [TP

The syntactic representation of subjunctive main clauses will then pattern with that of unselected subjunctive clauses, selection being a result of merging Op in EvaluativeP. In languages such as Portuguese, Op values the unvalued t_i -features of V. In the next section we observe how the system proposed here extends to other languages, namely Russian and the Balkan languages.

4. More on the cross-linguistic puzzle

As shown in section 2, the system we adopt for Portuguese convincingly captures the data from Russian: since t_i -features and t_{ev} -features are valued, the particle *by* is merged. *By* is the goal of the probe of the matrix verb responsible for selection and associated with evaluation. Moreover, Russian patterns with Portuguese by displaying obviation (see (4) above) which is derived accordingly.

Consider now Balkan languages such as Greek and Bulgarian. At first glance, they seem to pattern with Russian: a particle, *na* and *da* respectively, is inserted in subjunctive clauses. However, this similarity is only apparent. Balkan languages diverge from Russian in the following aspects:

(i) the subjunctive particles are obligatorily verb-adjacent (9); (ii) the tense of the subjunctive verb is Present Indicative (perfective non-past (PNP) in [Giannakidou, 2009]) (10); (iii) the obligatory obviation effects are voided (11a-b). Observe the following data from Bulgarian:

(9) Bulgarian

<i>Iskam</i>	<i>Ivan</i>	<i>da</i>	<i>(*Ivan)</i>	<i>kupi</i>	<i>knigata.</i>
want.1SG	John	SUBJ	John	buy.PNP.3SG	the-book
'I want John to buy the book.'					

(10) Bulgarian

<i>*Iskax</i>	<i>Ivan</i>	<i>da</i>	<i>kupuvaše</i>	/ <i>beše</i>	<i>kupil</i>
wanted.1SG	John	SUBJ	buy.PAST.3SG	/ have.PAST.3SG	bought
<i>knigata.</i>					
the-book					

(11) Bulgarian

a.	<i>Ivan</i>	<i>iska</i>	<i>Peter</i>	<i>da</i>	<i>otide</i>	<i>na</i>	<i>kino.</i>
	John	want.3SG	Peter	SUBJ	go.PNP.3SG	to	movies
'John wants Peter to go to the movies.'							
b.	<i>Ivan</i>	<i>iska</i>	<i>da</i>	<i>otide</i>	<i>na</i>	<i>kino.</i>	
	John	want.2SG	SUBJ	go.PNP.3SG	to	movies	

'John wants to go to the movies.'

The structural position of Balkan subjunctive particles is a challenging matter. On the one hand, they behave like complementizers [Roussou, 2000], on the other, the strict verb-adjacency and the lack of obviation suggest that they are generated in a lower position, possibly MoodP as in Giannakidou (2009). Dobrovie-Sorin (1994, 2001) argues that Romanian subjunctive particle *să* is part of the verbal morphology incorporating into the verbal cluster. This claim is in line with Giannakidou's (2009) observations regarding the defectiveness of tense compatible with *na*: PNP cannot occur on its own, therefore, *na* is merged in order to introduce the variable *n* (*now*) into the syntax. The dependency between *na* and the verb suggests that it is responsible for establishing a relation with given features of the matrix domain.

Here we will tentatively assume that Balkan subjunctive particles have a dual nature: they are generated in a lower position (within the TP field or below FinP) but they also establish a relation with the CP (triggered by given features of EvaluativeP). Therefore, the lack of obviation effects is derived according to the position in which the subjunctive particle

is interpreted: when the particle is in the TP zone, the domain of the embedded subject is transparent for binding which gives rise to the absence of obviation effects. Notice that Bulgarian *da*-structures in (11a-b) draw an ambiguity: they denote subjunctive (11a) but, in addition, they occur in contexts in which an infinitive would be selected in Romance languages (11b).⁶

Romanian is particularly revealing here. As shown in [Dobrovie-Sorin, 2001, p. 60] obligatory control structures are only possible when the complementizer *ca* does not intervene:

(12) Romanian

- a. *Ion începe s -o ajute pe Maria.*
John starts să her-CL.ACC help-SUBJ pe Mary
'John starts helping Mary.'
- b. **Ion începe ca pe Maria s -o ajute.*
John begins that pe Mary să her-CL.ACC help-3SG.SUBJ

Notice that the complementizer *ca* will be otherwise obligatory whenever a constituent such as *pe Maria* in (12b) precedes the *să*-clause [Dobrovie-Sorin, 2001]. With obligatory control verbs, however, it blocks the relation between the matrix clause and the *să*-clause.

4.1. Some asymmetries in main subjunctive clauses

Coming back to subjunctive main clauses, we are now able to explain some intriguing asymmetries between the languages under investigation.

In section 3 we observed Portuguese main subjunctive clauses codify the speaker's evaluation of the state of affairs described. The evaluative reading confined to these structures seems to hold also for Greek (13), Russian (14) and Bulgarian (15). Giannakidou (2016) claims that the occurrence of Greek *na* in (13) is associated with epistemic modality:

(13) Greek

- | | | |
|-----------|-----------|---------------|
| <i>Ti</i> | <i>na</i> | <i>theli?</i> |
| what | SUBJ | want-3SG |

'What might he want?' [Giannakidou, 2016, p. 183.]

⁶ Differently from Russian, Greek and Bulgarian have lost the verbal morphology for subjunctive and infinitive.

(14) Russian

<i>Чтобы</i>	<i>я</i>	<i>такое</i>	<i>сказал!</i>
<i>Čtoby</i>	<i>ja</i>	<i>takoe</i>	<i>skazal!</i>
that.SUBJ	I	such	said

‘That I would say such thing!’ [Baylin, 2012, p. 89.]

(15) Bulgarian

<i>Kakvo</i>	<i>da</i>	<i>kupija?</i>
what	SUBJ	buy.3SG
‘What should I buy?’		

A closer look at the data however suggests the languages under study display some restrictions regarding subjunctive main clauses. The Greek and Bulgarian examples in, respectively, (13) and (15), show subjunctive is felicitous in wh-questions. In Portuguese such structures are ruled out:

(16) Portuguese

<i>*O que</i>	<i>compre?</i>
what	buy.SUBJ
‘What should I buy?’	

Mezhevich discusses the occurrence of subjunctive in Russian main clauses [Mezhevich, 2006, p. 132–134]. In her terms *by* is a conditional particle:

(17) Russian

<i>Я бы</i>	<i>пропустила</i>	<i>этот</i>	<i>доклад.</i>
Ja by	propusti-la	etot	doklad.
I COND	miss-PAST	this	talk
‘I would skip / would have skipped this talk.’			

(18) Russian

<i>Что бы ты пропустила?</i>
Čto by ty propusti-la?
what COND you-NOM miss-PAST

‘What (e.g., which talk) would you skip?’

However the data in (17) and (18) are distinct from (14) above. While in the former *by* functions as a marker of the so-called conditional mood,⁷

⁷ Counterparts of Russian *by* can be found in the other Slavic languages as a hallmark of conditional mood.

in the latter the occurrence of the complex *čtoby* underlies the evaluative reading of subjunctive main clauses. Our suspicion that *by* (a residue of the old aorist) functions as marker of modality in the examples in (17) and (18) is in conformity with the observations of Migdalski (2006) on Polish *by*. What is more, *čtoby*, parallel to Portuguese subjunctive, is infelicitous in wh-questions:

(19) Russian

*Что	чтобы	ты	пропустила?
*Что	чтобы	ты	пропустила?
what	SUBJ	you-NOM	miss-PAST

In the light of the data discussed so far, we can then distinguish between two groups of languages: (i) Greek and Bulgarian which permit subjunctive in questions and (ii) Russian and Portuguese which do not.

Let us start by (i). As discussed above, the subjunctive particles *da* and *na* appear to display an ambiguous behaviour being counterparts of the Romance subjunctive and infinitival structures. In the examples in (13) and (15) above, both *da* and *na*-clauses refer to future, unrealized event patterning with Stowell's (1982) observations on control infinitives. Moreover, the Bulgarian example in (15) can express both deontic modality and rhetorical or evaluative-like reading. The latter is not however a result of the properties of *da* but rather an outcome of the features of given projections in the Left Periphery activated by wh-movement.

Crucially, it seems to us that evaluation and true questions are generally incompatible. Evaluation, in the sense adopted here, implies knowledge or presupposition which are being object of the evaluation itself. Hence, a wh-question, being a request for information, seems to be incompatible with such a definition of evaluation. Interestingly, the Russian example in (14) consistently supports the assumption that evaluation implies knowledge. Observe that the evaluation reading confined to (14) is obtained by the combination of both *čto* and *by* and not by *by* itself. *Čto* is the indicative complementizer. According to Ambar (2016) it heads AssertiveP, the projection of indicative mood, codifying ‘what the speaker knows’ [Ambar, 2003]. The derivation of the subjunctive mood therefore involves raising of *čto* to *by*, the latter having been merged in Evaluativee [Ambar, 2016].

Following the claim that evaluation and questions are incompatible, we observe that in Portuguese and Russian wh-subjunctive questions are ruled out. Mezhevich’s (2006) example in (18) is particularly important here: in structures in which *by* is merged in a lower position (Moode according to Migdalski (2006) on Polish *by*) nothing goes wrong for the interrogative interpretation. In (19) with *čtoby*, on the other hand, wh-movement is blocked.

As for Portuguese, besides the general incompatibility between neutral questions⁸ and evaluation, wh-subjunctive questions are infelicitous due to the unvalued t_t -features whose valuation by the Op in EvaluativeP is blocked by the intervening wh-word.

5. Conclusions

Pursuing the twofold goal of this paper we: (i) adopted the system for tense-features valuation proposed in Ambar [2007, 2016] which captures both the dependency and the independency analyses of tense; and (ii) observed that main clauses denote *evaluation* (which has been extended to all occurrences of subjunctive mood) suggesting that the trigger for subjunctive is an Op merged in EvaluativeP. Arguing that the properties of subjunctive (namely evaluation) are incompatible with those of true questions, we observed that the apparent plausibility of subjunctive wh-questions in Greek and Bulgarian is actually a result from a consistent ambiguity between subjunctive and infinitive.

References

- Ambar, 1988 – Ambar M. Para uma sintaxe da inversão sujeito-verbo em Português. Ph.D. dis. University of Lisbon, 1988.
- Ambar, 1996 – Ambar M. Infinitives vs Participles. Paper presented at LSRL Linguistic Symposium on Romance Languages XXVI. 1996. University of Mexico, City of Mexico.
- Ambar, 1998 – Ambar M. Inflected infinitives revisited. Generativity and single event. *Journal of Canadian Linguistics*. 2000. Vol 43. Pp. 5–36.
- Ambar, 2000 – Ambar M. Wh-questions and wh-exclamatives: Unifying mirror effects. *Romance Languages and Linguistic Theory*. C. Beyssade, R. Bok-Bennema, F. Drijkonigen, P. Monachesi (eds.). Amsterdam, 2000. Pp. 15–40.
- Ambar, 2003 – Ambar M. Wh-asymmetries. *Asymmetry in Grammar*. A.M. Di Sciullo (ed.). Amsterdam, 2003. Pp. 209–259.
- Ambar, 2005 – Ambar M. V-to-C, tense domains and conditions on merge and move. Paper presented at GLOW in Asia V Abstracts. Jawaharlal Nehru University, New Delhi, India, 2005.
- Ambar, 2007 – Ambar M. Verb movement and tense. EPP and t-completeness. *Proceedings of the XXXII Incontro di Grammatica Generativa*. C. Picchi, A. Pona (eds.). Firenze, 2007. Pp. 1–20.
- Ambar, 2016 – Ambar M. On Finiteness and the Left Periphery: Focusing on Subjunctive Mood, Aspect, Modality Revisited: New Answers to Old Questions. J. Blaszack, D. Klimek-Jankowska, K. Mygdalski, A. Giannakidou (eds.). Chicago, 2016. Pp. 125–176.

⁸ As previously shown in the literature ([Ambar, 2000, 2003], a.o.) wh-questions can acquire rhetorical or echo-readings which result from wh-movement to the Left Periphery.

- Bošković, 1997 – Bošković, Z. The Syntax of Nonfinite Complementation: An Economy Approach. Cambridge, MA, 1997.
- Chomsky, 2001 – Chomsky N. Derivation by phase. *Ken Hale: A Life in Language*. M.J. Kenstowicz (ed.). Cambridge, MA, 2001. Pp. 1–52.
- Dobrovie-Sorin, 1994 – Dobrovie-Sorin C. The Syntax of Romanian. Berlin, 1994.
- Dobrovie-Sorin, 2001 – Dobrovie-Sorin C. Head-to-Head merge in Balkan subjunctives and locality. *Comparative Syntax of Balkan languages*. M.L. Rivero, A. Ralli (eds.). New York, 2001. Pp. 44–73.
- Duarte et al., 2005 – Duarte I., Gonçalves A., Miguel M. Propriedades de C em frases completivas. *Actas do XX Encontro da APL*. Lisboa, 2005. Pp. 549–562.
- Enç, 1991 – Enç M. On the absence of the present tense morpheme in English. University of Wisconsin, 1991.
- Farkas, 1992 – Farkas D. On the semantics of subjunctive complements. *Romance Languages and Modern Linguistic Theory*. P. Hirschbühler, K. Koerner (eds.). Current Issues in Linguistic Theory. Amsterdam, 1992. Pp. 71–104.
- Giannakidou, 1998 – Giannakidou A. Polarity Sensitivity as (Non)veridical Dependency. Amsterdam, 1998.
- Giannakidou, 2009 – Giannakidou A. The dependency of the subjunctive revisited: Temporal semantics and polarity. *Lingua*. 2009. Vol. 120. Pp. 1883–1908.
- Giannakidou, 2016 – Giannakidou A. Evaluative subjunctive and nonveridicality. *Mood, Aspect, Modality revisited: New Answers to Old Questions*. J. Blaszack, D. Klimek-Jankowska, K. Mygdalski, A. Giannakidou (eds.). Chicago, 2016. Pp. 177–217.
- Giorgi, Pianesi, 1997 – Giorgi A., Pianesi F. Tense and Aspect: From Semantics to Morphosyntax. Oxford, 1997.
- Kempchinsky, 2009 – Kempchinsky P. What can the subjunctive disjoint reference effect tell us about the subjunctive? *Lingua*. 2009. Vol. 119. Pp. 1788–1810.
- Marques, 2009 – Marques R. On the selection of mood in complement clauses. *Crosslinguistic Semantics of Tense, Aspect and Modality*. L. Hogeweg, H. de Hoop, A. Malchukov (eds.). Amsterdam, 2009. Pp. 179–204.
- Martin, 1996 – Martin A.R. A minimalist theory of PRO and control. PhD dis. University of Connecticut, 1996.
- Martins, 2001 – Martins A.M. On the Origin of the Portuguese Inflected Infinitive: A new perspective on an enduring debate. *Historical Linguistics*. L.J. Brinton (ed.). Amsterdam, Philadelphia, 2001. Pp. 207–222.
- Mezhevich, 2006 – Mezhevich I. Featuring Russian tense: A feature-theoretic account of the Russian tense system. Ph.D. dis. University of Calgary, 2006.
- Migdalski, 2006 – Migdalski K. The Syntax of Compound Tenses in Slavic. Utrecht, 2006.
- Oliveira, 2008 – Sobre os tempos do conjuntivo. O Faschnio da Linguagem – Actas do Colóquio de Homenagem a Fernanda Irene Fonseca. F. Oliveira, I.M. Duarte (eds.). Porto, 2008.
- Pesetsky, Torrego, 2001 – Pesetsky D., Torrego E. T-t o-C movement: Causes and consequences. *Ken Hale: A Life in Language*. M. Kenstowicz (ed.). Cambridge, MA, 2001. Pp. 355–426.
- Pesetsky, Torrego, 2001 – Pesetsky D., Torrego E. The syntax of valuation and the interpretability of features. Manuscript, University of Massachusetts-Boston, 2001.

- Picallo, 1984 – Picallo C. The infl node and the null subject parameter. *Linguistic Inquiry*. 1984. Vol. 15. Pp. 75–102.
- Quer, 2006 – Quer J. Subjunctives. *The Blackwell Companion to Syntax*. M. Everaert, H. Riemsdijk (eds.). Oxford, 2006. Pp. 660–684.
- Raposo, 1985 – Raposo E.P. Some asymmetries in the binding theory in Romance. *Linguistic Review*. 1985. Vol. 5. Pp. 75–109.
- Roussou, 2000 – Roussou A. On the left periphery; modal particles and complementizers. *Journal of Greek Linguistics*. 2000. Vol. 1. Pp. 63–93.
- Stowell, 1982 – Stowell T. The tense of infinitives. *Linguistic Inquiry*. 1982.

Статья поступила в редакцию 03.09.2017

The article was received on 03.09.2017

Амбар Мануэла – Ph.D. (лингвистика); профессор кафедры общего языкознания, Лиссабонский университет, Португалия

Ambar Manuela – Ph.D. in Linguistics; Professor at the Department of General Linguistics, University of Lisbon, Lisbon, Portugal

E-mail: manuela.ambar.flul@gmail.com

Димитрова Маргарита – соискатель кафедры общего языкознания, Лиссабонский университет, Португалия

Dimitrova Margarita – Ph.D. candidate at the Department of General Linguistics, University of Lisbon, Lisbon, Portugal

E-mail: dimmargarita@gmail.com

Амарал Диана – соискатель кафедры общего языкознания, Лиссабонский университет, Португалия

Amaral Diana – Ph.D. candidate at the Department of General Linguistics, University of Lisbon, Lisbon, Portugal

E-mail: diana.flul@gmail.com

Н. Ватабе

Университет Токио,
113-0033 г. Токио, Япония;
Японское общество содействия науке,
102-0083 г. Токио, Япония

Морфологически обусловленная палатализация в русских заимствованных словах¹

В данной статье обсуждается палатализация, обусловленная морфологическими процессами в русских заимствованных словах. В словах этого типа, в отличие от исконных слов, палатализация согласных, предшествующих гласным переднего ряда, может отсутствовать. Однако когда такие слова подвергаются словоизменительным или словообразовательным изменениям, присущим исконным словам, согласные в конце корней/основ не могут оставаться непалатализованными. По этой причине мы предполагаем, что для того, чтобы полностью объяснить звуковую подсистему заимствований, надо учитывать слоговую структуру, а именно, является ли слоговое ядро компонентом иноязычной морфемы. Иными словами, главная часть слов играет важную роль и в области фонологии заимствованных слов.

Ключевые слова: русский язык, фонология, палатализация, заимствованные слова, теория оптимальности.

¹ Статья основана на докладе, представленном на конференции «Формальные подходы к русскому языку», проходившей 29–31 марта 2017 г. в Москве. Я глубоко признателен участникам конференции за содержательные вопросы и комментарии. Исследование поддержано грантом JSPS KAKENHI № 15J03345.

N. Watabe

University of Tokyo,
Tokyo, 113-0033, Japan;
Japan Society for the Promotion of Science,
Tokyo, 102-0083, Japan

Morphologically conditioned palatalization in Russian loanwords²

This paper discusses palatalisation conditioned by morphological processes in Russian loanwords. In this lexical class, unlike in the native phonology, palatalisation of consonants preceding front vowels can be avoided. When loanwords undergo native-like inflectional or derivational processes, however, root-/stem-final consonants cannot remain non-palatalized. For this reason, this paper suggests that it is necessary to consider syllable structure in order to completely account for sound patterns in loanwords: it is important whether the nuclei originates from a foreign morpheme. In other words, syllable head also plays a key role in loanword phonology.

Key words: Russian linguistics, phonology, palatalisation, loanwords, Optimality Theory.

1. Introduction

It has been well documented that phonological patterns in loanwords are different from those in native words. One example of such loanword-specific patterns is palatalisation in Russian; i.e. consonants preceding [e]³ can remain non-palatalised unlike in native words. In addition to the phonotactic restriction, palatalisation is conditioned by morphological processes (i.e. when morphemes beginning in a front vowel follow). Interestingly, when loanwords are a part of such word formation processes, root-/stem-final consonants cannot avoid palatalisation. This suggests that loanword phonology should be affected by native-like morphology. This paper, therefore, sheds light

² This paper is based on my oral presentation at Formal Approaches to Russian Linguistics 2 held in Moscow on 29–31 March, 2017. I am deeply grateful to the attendants that gave me meaningful questions and comments. This work was supported by JSPS KAKENHI Grant Number 15J03345.

³ This vowel may change to [i] in unstressed syllables like in native words. However, vowel reduction will not be discussed in this paper.

on the morphologically conditioned palatalisation in Russian loanwords and discusses how the concerned phonological patterns should be accounted for.

The remainder of this paper is organised as follows: First, the facts are laid out in section 2. Second, section 3 conducts a formal analysis of the given data. Third, section 4 concludes the discussion.

2. Facts

This section illustrates the palatalisation concerned. Subsection 2.1 briefly introduces the variations in palatalisation between native and foreign words, while subsection 2.2 analyses morphologically conditioned palatalisation.

2.1. Palatalisation

Palatalisation is a phonological process widespread across languages, including Russian. Let us begin with the native phonology.

In Russian native words, as shown in (1), consonants undergo palatalisation when they precede [i] and [e]. This means that non-palatalised consonants preceding these front vowels are unattested in the native phonology.

(1) atviet	'answer'	atvjet <i>i</i> -tj	'to answer'
maskv-a	'Moscow'	maskv <i>j</i> -e	(loc. sg.)
r̩ik-a	'river'	r̩ik <i>j</i> -e	(loc. sg.)
slug-ə	'servant'	sluz <i>j</i> -i-tj	'to serve'

As can be seen in (1), while all consonants undergo secondary palatalisation (traditionally called *softening*), velars can also undergo primary palatalisation (i.e. change to palatals). The occurrence of this process primarily depends on the morphemes that follow. This paper will not dive into the details of secondary and primary palatalisation.

In contrast, in loanwords, palatalisation can be avoided on consonants preceding [e], as shown in (2).

- (2) *biz[ne]s* 'business'; *[de]folt* 'default';
draj[ve]r 'driver'; *[me]nedžment* 'management';
[ke]mping 'camping'; *[xe]ppening* 'happening'

[Kalenchuk, Savinov, Kasatkina, 2013, s. 108–109.]

cf.

[tie]ma 'theme'; *komo[n̩e]nt* 'component'; *komp[r̩e]ss* 'compress';
[v̩e]rsija 'version'; *kompli[m̩e]nt* 'complement';
pa[k̩ie]t 'packet'; *s[x̩e]ma* 'scheme'

[Avanesov, 1984, s. 212–221.]

In addition, primary palatalisation of velar consonants is unattested in loanwords. See (3) for examples in which velar consonants precede [i].

- (3) *par[k]ing* ‘parking’; *[gi]id* ‘guide’; *[xi]it* ‘hit (song)’

In summary, Russian loanwords are phonologically differentiated from native words.

2.2. Phonological patterns in morphological processes

While loanwords are differentiated from native words in various aspects, they can be assimilated to the grammar of the borrowing language. In Russian, for instance, many loanwords are inflected or derived through a similar process as native words.

In these ‘nativisation’ cases, phonological patterns are also native-like; for example, as can be seen in (4), stem-/root-final consonants cannot avoid palatalisation when the following morpheme begins in a front vowel. They can also undergo primary palatalisation if they are velar.

- | | | |
|---------------------|-------------------|--|
| (4) <i>internet</i> | ‘Internet’ | <i>internet-e</i> / * <i>internet-e</i> (loc. sg.) |
| <i>blog-ə</i> | ‘blog (gen. sg.)’ | <i>bloz-ik</i> (dim.) |

Note that these palatalisation patterns do not depend on the palatalisation of root-/stem-internal consonants.

On the other hand, word derivation is not always native-like; i.e. several foreign morphemes, as shown in (5), have been documented [cf. Shanskii, 1959. s. 87–89]. Interestingly, as can be seen in (6), these morphemes trigger only secondary palatalisation on velar consonants.

- | | | |
|--------------------------------------|-----------------------|--|
| (5) a. /-ir-/ (verbalization) | | |
| <i>analiz-ə</i> | ‘analysis (gen. sg.)’ | <i>analizi-ir-əvə-tj</i> ‘to analyze’ |
| (cf. German: | | <i>analysieren</i>) |
| <i>Gugl</i> | ‘Google’ | <i>gugli-ir-əvə-tj</i> ‘to search by Google’ |
| b. /-ist-/ (specialist) | | |
| <i>tenis</i> | ‘tennis’ | <i>tenisi-ist</i> ‘tennis player’ |
| c. /-izm-/ (ideology) | | |
| <i>stalin</i> | ‘Stalin’ | <i>stalin-izm</i> ‘Stalinism’ |
| (6) <i>blok-ir-əvə-tj</i> | | |
| | | * <i>blof-ir-əvə-tj</i> ‘to block’ |
| <i>kɔrling-ist</i> / | | * <i>kɔrlinz-ist</i> ‘curling player’ |

Foreign morphemes can also be attached to native roots, though only a few examples are observed. In these cases, as shown in (7), primary palatalisation is also unattested.

(7) *znaťok* ‘badge’ *znaťk-i-ist* ‘person to whom a badge is awarded’

From the discussion thus far, palatalisation patterns in loanwords can be summarised as follows: while root-/stem-internal consonants can remain non-palatalised, the behaviour of root-/stem-final consonants depends on whether the morphemes that follow are native or foreign. The next section conducts a formal analysis of this situation.

3. Analysis

This section discusses how the palatalisation patterns laid out in the previous section should be analysed. In the remainder of this section, previous research on loanword phonology is reviewed in 3.1, 3.2 that refines the theory thereby formalising the phonological patterns concerned.

3.1. Previous research on loanword phonology

It has been well documented that patterns unattested in native words are cross-linguistically observed in loanwords. In other words, exceptions of some phonological processes are allowed. It is important to note that exceptional patterns are not restricted to loanword phonology. In Russian, for instance, vowel-zero alternation (traditionally called *-yer*) is not fully predictable; i.e. whether root-final /o, e/ can be deleted is lexically determined.

In phonological studies, such idiosyncratic patterns have been accounted for in several ways. The most straightforward way is to assume special (underlying) representations. For instance, in his analysis of Polish, Gussman assumed different underlying representations for ‘palatalising’ and ‘non-palatalising’ front vowels [Gussman, 2007]. In this language, consonants preceding [e] can avoid palatalisation in native words, and always do so in loanwords. This account is, however, inappropriate when it comes to the Russian pattern. Unlike in Polish, as noted in 2.1, whether palatalisation occurs varies from word to word or from speaker to speaker in Russian loanwords. Such variations are observed in loanword phonology across languages [cf. Ito, Mester, 1995]. If loanword-specific patterns are attributed to certain special representations, the representation for an identical segment should vary among words or speakers. For this reason, a representational approach is problematic, at least for loanword phonology.

Another main approach is lexical stratification. Ito and Mester, among others, have proposed that lexicon should be divided into several strata, among which phonological patterns can vary [Ito, Mester, 1995]. In this framework, loanwords are considered to be affiliated with a different stratum than native words. The point is that this stratification is not static, in that loanwords, for example, can move to the strata to which many native

words belong. This assumption makes it possible to account for the variation in loanword phonology. In order to formalise loanword-specific patterns in the framework of Optimality Theory (OT) [Prince, Smolensky, 1993/2004], Ito and Mester assumed certain faithfulness constraints specific to the loanword stratum, which block the phonological processes attested in the native phonology [Ito, Mester, 1999, 2001]. As for the palatalisation avoidance in Russian, the following constraint⁴ can be assumed.

(8) DEP/FOREIGN (coronal) (NoPAL/FOREIGN):

‘[coronal] in the output must be specified in the input, if the input is an exponent of a loanword.’

As shown in (9), if this constraint is ranked higher than the markedness constraint on non-palatalised consonants preceding front vowels, then palatalisation is unattested in loanwords that are regarded as ‘foreign’. This constraint should be ranked higher than the general faithfulness constraint on palatalisation (NoPAL).

(9) AGREE-CV (place) (PAL [Rubach, 2000⁵ among others]):

‘Consonant preceding front vowels must not be non-palatalised.’

The ranking argument is schematised in (10), in which foreign morphemes are denoted by subscript *F*.

- (10) a. /lun-e/ → [lun^e] ‘moon (loc. sg.)’
 b. /internet_F/ → [internet] ‘Internet’

	NoPAL/FOREIGN	PAL	NoPAL
a. /ne/			
ne		*W	L
→ n ^e			*
b. /ne _F /			
→ ne		*	
n ^e	*W	L	*

This formalisation, however, cannot be applied to the inflection or derivation patterns in loanwords mentioned in 2.2. That is because root-/stem-final consonants should be regarded as being part of loanwords, which the loanword-specific constraint (8) targets. The grammar assumed in (10)

⁴ Following Clements and Hume, palatalisation is represented as [coronal, -anterior] see [Clements, Hume, 1995]. Since this feature is monovalent, the DEP-type faithfulness constraint is assumed.

⁵ This paper argues that secondary palatalisation should be represented as [-back].

would, therefore, wrongly predict palatalisation avoidance for root-/stem-final as well as root-/stem-internal consonants. This morphology-driven pattern, therefore, makes it necessary to redefine the ‘domain’ of loanword phonology.

3.2. Proposal

This section refines the previous research on loanword phonology by redefining loanword-specific constraints as noted in 3.1.

Let us first consider how morpheme-final consonants are differentiated from morpheme-internal ones. From a phonological viewpoint, it is suggested that morpheme-final consonants are syllabified with the initial vowel of the morpheme that follows. Therefore, when a foreign morpheme is followed by a native one, the final consonant of the former and the initial vowel of the latter are parsed together into a syllable.

As discussed in 2.2, the phonological patterns concerned depend on the morpheme that follows. With the syllable structure in mind, it is therefore safe to conclude that the pattern (i.e. native or foreign) that occurs is determined by the nucleus in each syllable. In other words, the domain of native or loanword phonology coincides with syllables; i.e. the onset of a syllable is regarded as the domain of loanword phonology only when the nucleus is affiliated with a foreign morpheme. Therefore, the loanword-specific faithfulness constraint should be redefined as (11).

(11) NoPAL/FOREIGN (modified):

‘Consonants within a syllable must not undergo palatalisation
iff its nucleus is an exponent of a foreign morpheme.’

In order to fully account for the palatalisation patterns laid out in section 2, two more assumptions regarding loanword phonology must be considered. First, palatalisation cannot be avoided on consonants preceding [i]. This suggests that the ranking of the markedness constraint, as assumed in (9), should vary depending on the vowel that follows [cf. Rubach, 2003]. The constraints, as in (12), can be assumed.

(12) a. AGREE-C/_i (place) (PAL-i [Rubach, 2000]):

‘Consonant preceding [i] must not be non-palatalized.’

b. AGREE-C/_e (place) (PAL-e [Rubach, 2000]):

‘Consonant preceding [e] must not be non-palatalized.’

(12a) should be ranked higher than (12b). This constraint hierarchy has been regarded as universal. It has been documented that the higher the following vowels are, the higher the chances of palatalisation occurring [Chen, 1973; Kochetov, 2011]. Second, despite the fact that the avoidance

of secondary palatalisation shows variation, primary palatalisation of velars is completely unattested. This makes it necessary to assume the constraints exclusively on primary palatalisation of velars such as (13). If (13a) is ranked higher than the constraint on secondarily palatalised velar consonants, as in (14), then primary palatalisation is predicted.⁶ In contrast, (13b) should dominate (14) in order to predict the blocking of this process on loanword-internal consonants.

- (13) a. MAX (dorsal) [cf. Rubach, 2003⁷]:

‘Dorsal consonants must not change to the other ones.’

- b. MAX/FOREIGN (dorsal):

‘Dorsal consonants within a syllable must not change to the other ones iff its nucleus is an exponent of a foreign morpheme.’

- (14) *SOFTDOR [Rubach, 2003]:

‘Dorsal consonants must not be secondarily palatalized.’

Now, let us see how the current grammar works.⁸

- (15) a. /lun-e/ → [lun^e] ‘moon (loc. sg.)’

- b. /slug-i-t/ → [sluzⁱt] ‘to serve’

	MAX/FOREIGN (dorsal)	*SoftDor	MAX (dorsal)	PAL-i	NoPAL/FOREIGN	PAL-e	NoPAL
a. /lun-e/							
lune					*W	L	
→ lun ^e						*	
b. /slug-i-t/							
slugi ^t				*W		L	
slugi ^t		*W	L			*	
→ sluz ⁱ t			*			*	

⁶ Secondary palatalisation is also observed in the native phonology. Since this issue is out of the purpose of this paper, it is not discussed in detail.

⁷ This paper assumed IDENT (dorsal).

⁸ The ranking between three constraints leftwards in the tableau and the other four cannot be determined from the current discussion. This is indicated by doubled lines in the following tableaux.

First, (15) demonstrates native phonology patterns, in which native morphemes are followed by other native morphemes. Since PAL-i and PAL-e are ranked higher than NoPAL, palatalisation defeats no change in each case. When velar consonants undergo palatalisation, as can be seen in (15b), secondary palatalisation is eliminated by *SOFTDOR, which is ranked higher than MAX (dorsal). Second, (16) demonstrates the cases in which foreign morphemes undergo inflection or derivation by native morphemes.

- (16) a. /internet_F-e/ → [internetⁱe] ‘Internet (loc. sg.)’

b. /gid_F/ → [g^jid] ‘guide’

c. /blog_F-ik/ → [bloz^jik] ‘blog (dim.)’

	MAX/FOREIGN (dorsal)	*SOFTDOR	MAX (dorsal)	PAL-i	NoPAL/FOREIGN	PAL-e	NoPAL
a. /internet _F -e/							
internete						***W	L
→ internet ⁱ e						**	*
int ⁱ ernet ⁱ e					*W*	L	***
b. /gid _F /							
gid				*W	L		
→ g ^j id		*			*		*
z ^j id	*W	L	*		*		*
c. /blog _F -ik/							
blogik				*W			L
blog ^j ik		*W	L				*
→ bloz ^j ik			*				*

First, as shown in (16a), palatalisation of morpheme-internal consonants preceding [e] are defeated by the avoidance due to NoPAL/FOREIGN, which is ranked higher than PAL-e. Morpheme-final consonants, in contrast, still undergo palatalisation because they are not targeted by NoPAL/FOREIGN. Second, (16b) indicates that palatalisation before [i] cannot be avoided at all because PAL-i is ranked higher than NoPAL/FOREIGN. Primary palatalisation

of morpheme-internal velars is still eliminated by MAX/FOREIGN (dorsal), which is ranked higher than *SOFTDOR. Third, morpheme-final velar consonants, in contrast, undergo primary palatalisation because this process does not violate MAX/FOREIGN (dorsal), as shown in (16c). Finally, (17) demonstrates the patterns in which word derivation is caused by foreign morphemes.

- (17) a. /blok_F-ir_F-ov-a-t/ → [blok^jirovat] ‘to block’
 b. /znaʃfok-ist_F/ → [znaʃ^jk'ist] ‘person to who a nadge is awarded’

	MAX/FOREIGN (dorsal)	*SOFTDOR	MAX (dorsal)	PAL-i	NoPAL/FOREIGN	PAL-e	NoPAL
a. /blok _F -ir _F .../							
blakir...				*W	L		
→ blak ^j ir...		*			*		*
blaʃ ^j ir...	*W	L	*		*		*
b. /znaʃfok-ist _F /							
znaʃkist				*W	L		
→ znaʃ ^j k'ist		*			*		*
znaʃ ^j ist	*W	L	*		*		*

As can be seen in (17), if morpheme-final velar consonants are changed to palatals, MAX/FOREIGN (dorsal) would be violated regardless of whether the preceding morpheme is native or foreign. Primary palatalisation is thus eliminated in these cases.

4. Conclusion

This paper has discussed palatalisation triggered by morphological processes in Russian loanwords. While loanwords are differentiated from native words, as noted in 2.1, the morpheme-final consonants follow the native phonology when loanwords undergo native-like morphological processes, as laid out in 2.2. In 3.2, I proposed that this difference should be accounted for by assuming that the domain of loanword phonology coincides with syllables. In other words, the current analysis revealed that the nuclei of syllables play a key role in loanword phonology.

References

- Avanesov, 1984 – Аванесов Р.И. Русское литературное произношение. М., 1984. [Avanesov R.I. Russkoe literaturnoe proiznoshenie [Russian Standard Pronunciation]. Moscow, 1984.]
- Bateman, 2007 – Bateman N. A crosslinguistic investigation of palatalization. Ph.D. dis. University of California San Diego, 2007.
- Beckman, 1997 – Beckman J.N. Positional faithfulness, positional neutralization and Shona vowel harmony. *Phonology*. 1997. Vol. 14. Pp. 1–46.
- Bhat, 1978 – Bhat D.N.S. A General Study of Palatalization. *Universals of Human Language*. Greenberg J.H., Ferguson C.A., Moravcsik E.A. (eds.). Stanford, 1978. Pp. 47–92.
- Clements, Hume, 1995 – Clements G.N., Hume E.V. The Internal Organization of Speech Sounds. *The Handbook of Phonological Theory*. Goldsmith J.A. (ed.). Oxford, 1995. Pp. 245–306.
- Gussman, 2007 – Gussman E. The phonology of Polish. Oxford, 2007.
- Ito, Mester, 1995 – Ito J., Mester A. Japanese Phonology. *The Handbook of Phonological Theory*. Goldsmith J.A. (ed.). Oxford, 1995. Pp. 817–838.
- Ito, Mester, 1999 – Ito J., Mester A. The Phonological Lexicon. *The Handbook of Japanese Linguistics*. Tsujimura N. (ed.). Oxford, 1999. Pp. 62–100.
- Ito, Mester, 2001 – Ito J., Mester A. Covert generalizations in Optimality Theory: the role of stratal faithfulness constraint. *Studies in Phonetics, Phonology, and Morphology*. 2001. Vol. 7. Pp. 273–299.
- Kalenchuk, Savinov, Kasatkina, 2013 – Каленчук М.Л., Савинов Д.М., Касаткина Р.Ф. Русская фонетика в развитии. Фонетические «отцы» и «дети» начала XXI века. М., 2013. [Kalenchuk M.L., Savinov D.M., Kasatkina R.F. Russkaya fone-tika v razvitiii. Foneticheskie «ottsy» i «deti» nachala XXI veka [Russian phonetics undergoing development: phonetic fathers and sons in early XXI c.]. Moscow, 2013.]
- Prince, Smolensky, 1993/2004 – Prince A., Smolensky P. Optimality Theory: Constraint interaction in generative grammar. New York, 2004.
- Rubach, 2000 – Rubach J. Backness switch in Russian. *Phonology*. 2000. Vol. 17. Pp. 39–64.
- Rubach, 2003 – Rubach J. Polish palatalization in derivational optimality theory. *Lingua*. 2003. Vol. 113. № 3. Pp. 197–237.
- Shanskii, 1959 – Шанский Н.М. Очерки по русскому словообразованию и лексикологии. М., 1959. [Shanskii N.M. Ocherki po russkomu slovoobrazovaniyu i leksikologii. [Notes on Russian derivational morphology and lexicology]. Moscow, 1959.]
- Timberlake, 2004 – Timberlake A. A Reference Grammar of Russian. New York, 2004.

Статья поступила в редакцию 01.09.2017

The article was received on 01.09.2017

Ватабе Наоя – аспирант кафедры языкоznания и информатики, Токийский университет; научный сотрудник, Японское общество содействия науке

Watabe Naoya – graduate student at the Department of Language and Information Sciences, University of Tokyo; Research fellow, Japan Society for the Promotion of Science, Tokyo, Japan

E-mail: n_watabe@phiz.c.u-tokyo.ac.jp

A.A. Герасимова

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова,
119991 г. Москва, Российская Федерация;

Московский педагогический государственный университет,
119991 г. Москва, Российская Федерация

Рассогласование по роду в русской именной группе: квантитативное исследование

Статья посвящена явлению рассогласования по роду в русском языке, которое рассматривается с синхронной и диахронической точек зрения. С помощью экспериментального исследования устанавливается частотное распределение моделей атрибутивного и предикативного согласования для именных групп, допускающих рассогласование по роду. Затем проводится сравнение данных современного русского языка с результатами более ранних статистических исследований. Результаты сравнения говорят в пользу анализа, согласно которому смена родового признака происходит в зоне референциальной семантики именной группы.

Ключевые слова: рассогласование по роду, референциальный род, именная группа, группа определителя, русский язык.

A.A. Gerasimova

Lomonosov Moscow State University,
Moscow, 119991, Russian Federation;

Moscow State University of Education,
Moscow, 119991, Russian Federation

Gender mismatch in Russian: quantitative study¹

This paper addresses the issue of gender mismatch in Russian. I discuss mixed agreement patterns in Russian nominal phrases and evaluate different approaches

¹ The study has been supported by Russian Scientific Foundation (RSF), project #16-18-02003 “Structure of meaning and its mapping into lexical and functional categories of Russian” at MSPU.

to their analysis. Using experimental data I estimate the current distribution of gender mismatch patterns for both attributive and predicate agreement. I compare recent data with statistical studies from mid-twentieth century and then discuss possible interpretations of the change in distribution of the patterns. In particular, I show that the phenomenon of gender mismatch in Russian correlates with the referential domain in the syntactic structure. New empirical evidence presented in the paper provides both synchronic and diachronic estimation of gender mismatch frequency in Russian.

Key words: gender mismatch, mixed agreement, noun phrase, DP, referential domain, Russian.

1. Gender agreement patterns

In Russian the standard agreement pattern implies the same gender values for adnominals and verbs inflected for past tense choosing between masculine, feminine and neuter agreement. However, there is a set of nouns that refer to humans denoting their position, profession, degree etc. and trigger masculine grammatical agreement, but that are also used for denoting female humans as far as they do not have a feminine parallel. When referring to women, in nominative case they may trigger both masculine and feminine agreement and, as a consequence, gender mismatch may occur: constituents may demonstrate different values of the same feature.

The phenomenon of mixed agreement appeared not long ago. [Muchnik, 1971] and [Crockett, 1976] date the first examples back to 1920s. Due to historic reasons it became essential to differentiate nouns that denote social status or profession by gender. For a group of nouns, it was impossible to derive feminine parallel for several reasons: derivational affixes might add expressive meaning (*vrach – vrachiha* ‘doctor’) or lead to phonetically difficult alternations (*hirurg – hirurzhka* ‘surgeon’) (examples from [Muchnik, 1971]).

Thus, constituents inside noun phrases with such heads may demonstrate different values of gender feature: not only masculine grammatical value but also feminine referential value. According to grammars, the preferred agreement pattern is when adnominals agree with the formal features of the noun and predicate shows referential agreement. It is important to note that adnominals may bear feminine agreement only if the predicate demonstrates the same value. Moreover, adnominals cannot trigger referential feminine gender if adnominals which have higher position in the syntactic structure or the predicate are masculine. In (1) the paradigm adopted from [Lyutikova, 2015] with added demonstratives is exemplified.

(1) a. masculine grammatical agreement

<i>Этот</i>	<i>новый</i>	<i>зубной</i>	<i>врач</i>
<i>etot</i>	<i>novyj</i>	<i>zubnoj</i>	<i>vrach</i>
this-M.NOM.SG	new-M.NOM.SG	dental-M.NOM.SG	doctor.M.NOM.SG
<i>пришел</i>			
<i>prishel</i>			
arrived-M.SG			

b. feminine predicate agreement

<i>этот</i>	<i>новый</i>	<i>зубной</i>	<i>врач</i>
<i>etot</i>	<i>novyj</i>	<i>zubnoj</i>	<i>vrach</i>
this-M.NOM.SG	new-M.NOM.SG	dental-M.NOM.SG	doctor.M.NOM.SG
<i>пришла</i>			
<i>prishla</i>			
arrived-F.SG			

c. feminine attributive and predicate agreement

<i>эта</i>	<i>новая</i>	<i>зубной</i>	<i>врач</i>
<i>eta</i>	<i>novaja</i>	<i>zubnoj</i>	<i>vrach</i>
this-F.NOM.SG	new-F.NOM.SG	dental-M.NOM.SG	doctor.M.NOM.SG
<i>пришла</i>			
<i>prishla</i>			
arrived-F.SG			

d. feminine attributive and predicate agreement

<i>*эта</i>	<i>новая</i>	<i>зубная</i>	<i>врач</i>
<i>eta</i>	<i>novaja</i>	<i>zubnaja</i>	<i>vrach</i>
this-F.NOM.SG	new-F.NOM.SG	dental-F.NOM.SG	doctor.M.NOM.SG
<i>пришла</i>			
<i>prishla</i>			
arrived-F.SG			

e. ill-formed

<i>*эта</i>	<i>новая</i>	<i>врач</i>	<i>пришел</i>
<i>eta</i>	<i>novaja</i>	<i>vrach</i>	<i>prishel</i>
this-F.NOM.SG	new-F.NOM.SG	doctor.M.NOM.SG	arrived-M.SG

f. ill-formed

<i>*этот</i>	<i>новый</i>	<i>зубная</i>	<i>врач</i>
<i>*etot</i>	<i>novyj</i>	<i>zubnaja</i>	<i>vrach</i>
this-M.NOM.SG	new-M.NOM.SG	dental-F.NOM.SG	doctor.M.NOM.SG

2. Gender mismatch analysis

2.1. Inherent semantic feature [FEMALE]

Former analyses suggest that the observed variance results from the “feminization” at some stage of derivation, that henceforth determines the agreement pattern of the nominal. For instance, [Matushansky, 2013] assumes that gender switch occurs when a gender semantic feature [FEMALE] is introduced into syntactic structure. In the process of derivation grammatical features of merging nodes must either match already existing inherent gender features of the NP or be interpreted semantically and therefore introduce an inherent semantic feature [FEMALE]. The ungrammaticality of (1e) and (1f) is therefore explained by both syntactic and semantic feature clash: syntactic features do not match and the semantic feature [MALE] cannot override the [FEMALE] feature.

2.2. The Feminizing Head Ж

[Pesetsky, 2013] proposes that feminization occurs through a phonologically null morpheme Ж ([že]). Once the morpheme merges, the nominal triggers feminine agreement. The feminizing head demonstrates structural restrictions: it cannot be merged lower than a certain structural threshold that is above the lowest level of the nominal phrase at which adjectives with nonintersective, idiomatic or argumental interpretation are introduced. Once the morpheme merges, the nominal triggers feminine agreement.

[Lyutikova, 2015] develops the idea of the feminizing head and more precisely describes its possible positions inside the syntactic structure of Russian DPs. According to the analysis, Ж should be introduced not only above the level of lexical noun, but also above subjective adjectives and above cardinal and collective numerals.

2.3. DP as a referential semantics domain

Note that Pesetsky in his analysis suggests the structure from (2a) with two high adjectives only one of which demonstrates referential gender value to be marginally possible. The ill-formedness of (2b) is explained by the fact that the lower constituent already demonstrates female agreement which means that the feminizing head has already merged.

(2) a.	?очень	интересная	новый	врач
	očen'	interesn-aja	nov-yj	vrach
	very	interesting-F.NOM.SG	new-M.NOM.SG	doctor-NOM.SG
b.	*очень	интересный	новая	врач
	očen'	interesn-yj	nov-aja	vrach
	very	interesting-M.NOM.SG	new-F.NOM.SG	doctor-NOM.SG

[Pesetsky, 2013, (38)]

[Pereltsvaig, 2015] considers (2a) to be ill-formed. She notes that Pesetsky's analysis is too permissive. The analysis with the feminizing head does not account for the fact that constituents of the same nature cannot have different gender value. It appears that for some reason the feminizing head cannot merge between projections of the same quality. [Lyutikova, 2015] develops a hypothesis that referential agreement correlates with the DP projection. Pereltsvaig supposes that ill-formedness of (2a) can be explained by gender switch occurring in the referential semantics domain, which corresponds the functional D-layer [Pereltsvaig, 2001, 2015]. If this is the case, we may expect that the pattern with a feminine demonstrative and a masculine high adjective would be as unacceptable as the pattern from (2a). To estimate which analysis is more appropriate, it is essential to find out the range of the variance and its quantitative parameters.

3. The Survey

The variability within Russian agreement patterns was last measured in [Graudina et al., 1976], where statistics for predicate and attributive agreement are provided separately. However, gender agreement is found not only with high adjectives and verbs in past tense, but also with low adjectives, demonstratives and relative pronouns. Therefore, the data is incomplete. Moreover, the preferable position for Ж may depend on the number and the type of adnominals. In order to determine the frequency of masculine and feminine agreement I have collected quantitative data from a survey of over 100 native speakers. The aim of the survey was to find out how native speakers would inflect various combinations of adnominals (including low and high adjectives and determiners) and a past tense verb with a noun, knowing that the noun was referring to female human. All combinations of stimuli used are listed in (3).

(3)	1. det <i>high adj.</i> <i>low adj.</i>	our hard-working executive supervisor organized
	2. det <i>high adj.</i>	our hard-working supervisor organized
	3. det <i>low adj.</i>	our executive supervisor organized
	4. det	our supervisor organized
	5. <i>high adj.</i> <i>low adj.</i>	hard-working executive supervisor organized
	6. <i>high adj.</i>	hard-working supervisor organized
	7. <i>low adj.</i>	executive supervisor organized
	8. (no adnominals)	supervisor organized

det = determiner (possessive/demonstrative pronoun)

The study was conducted via Google Forms and consisted of a fill-in-the-blanks task. Respondents were asked to read a compound sentence: the first clause provided the context that explicitly indicated the gender of the human denoted by the subject in the second coordinate clause. The second clause contained the noun phrase and the verb in past tense with gaps instead of endings. Native speakers were asked to write the adnominals and the verb with the endings in the textbox so that the sentence was complete. An example of a stimulus is presented in (4); the two most frequent variants produced by respondents are presented in (5).

- (4) *Всю ночь Таня не удалось сомкнуть глаз: наш_ ответствен_ проект_ менеджер готовил_ презентацию рекламной кампании для радиохолдинга.*

Vsju noch' Tanya ne udalos' somknut' glaz: nash_ otvetstvenn_ proektn_ menedzher gotovil_ prezentaciju reklamnoj kampanii dlja radioholdinga.

'All night long Tanya didn't have a chance to get a wink of sleep: our responsible project manager was preparing a presentation of promotional campaign for the radio corporation.'

- (5) a. *наш ответственный проектный готовил*
 nash otvetstvennyj proektnyj gotovil
 our-m responsible-m project-m was preparing-m
- b. *наш ответственный проектный готовила*
 nash otvetstvennyj proektnyj gotovila
 our-m responsible-m project-m was preparing-f

The results show that on the average in 68% of answers speakers used the adnominals in masculine while the verb was feminized (6a). Agreement with the formal features of the noun was found in 25.21% of answers (6b). Purely feminine agreement is possible only for types 1, 2, 3 and 5 of combinations (3). At least one modifier was feminine in 4.5% of answers (6c).

- (6) a. *наш ответственный проектный менеджер*
 nash otvetstvenn-uj proektn-uj menedzher
 our-m responsible-m project-m manager.m
готовила презентацию
 gotovil-a prezentaciju
 was preparing-f presentation

(6) b. <i>наши</i>	<i>финансовый</i>	<i>аналитик</i>	<i>представил</i>
nash	finansov-uj	analitik	predstavil
our-m	financial-m	analyst.m	presented-m
<i>прогноз</i>	<i>цен</i>	<i>на</i>	<i>нефть</i>
prognoz	cen	na	neft'
forecast	prices	for	oil
 c. <i>ваша</i>	<i>ученый</i>	<i>секретарь</i>	<i>организовала</i> <i>конференцию</i>
vash-a	uchen-uj	sekretar'	organizoval-a konferenciju
your-f	academic-m	secretary-m	organized-f conference

Another remarkable result was that determiners demonstrated feminine agreement significantly more often when the high adjective was also feminine (7). This means that native speakers preferred the pattern where there was no gender mismatch between the determiner and the high adjective. The number of answers with feminine lower adjectives was non-significant.

(7) a. feminine determiner + masculine high adj.: 9 answers

b. feminine determiner + feminine high adj.: 20 answers

4. The comparison

In this section I will compare the results of the conducted survey with the data from previous statistical studies. I will first consider results of the questionnaire-based research conducted by [Muchnik, 1971]. The aim of his survey was to investigate how wide gender mismatch patterns are used across native speakers of different age and social background. The questionnaire was distributed in 1963 across the country (3780 participants) and included several lexical variants of “high adjective + noun” and “noun + verb” combinations. The questions were as following: How would you say referring to a woman: “nice-m doctor” or “nice-f doctor”? As far as in this survey participants had to choose between feminine and masculine agreement in written form knowing the context, it is appropriate to compare the results with the data from the current survey with fill-in-the-gaps task.

Another source for comparison will be the frequency-based stylistic dictionary of variants [Graudina et al., 1976]. This dictionary provides results of a statistical research of the data from newspaper corpus from 1960s–70s. The results include the frequency distribution of NPs denoting female humans with masculine and feminine agreement. The frequency distribution of agreement patterns was also provided separately for attributive agreement with high adjectives and for predicate agreement.

Table 1

The comparison of the data from the three statistical studies

			[Muchnik, 1971] 1960s	[Graudina et al., 1976] 1960s–70s	Current survey
a.	<i>новый</i> novyj new-M.NOM.SG	<i>врач</i> vrach doctor.M.NOM.SG	69.9%	69.05%	92.14%
b.	<i>новая</i> novaja new-F.NOM.SG	<i>врач</i> vrach doctor.M.NOM.SG	25.0%	30.96%	7.86%
c.	<i>врач</i> vrach doctor.M.NOM.SG	<i>пришел</i> prishel arrived-M.SG	38.6%	4.57%	25.21%
d.	<i>врач</i> vrach doctor.M.NOM.SG	<i>пришла</i> prishla arrived-F.SG	51.7%	95.43%	74.79%
e.	<i>мой</i> moj my-M.NOM.SG	<i>врач</i> vrach doctor.M.NOM.SG	—	—	91.16%
f.	<i>моя</i> moja my-F.NOM.SG	<i>врач</i> vrach doctor.M.NOM.SG	—	—	8.84%

In Table 1 we can see that data from [Muchnik, 1971] and [Graudina et al., 1976] concerning attributive agreement do not differ significantly. Statistics for predicate agreement are, on the contrary, significantly different. There may be two reasons for that: on the one hand, [Muchnik, 1971] provides data from spoken language while [Graudina et al., 1976] analyzed written discourse. On the other hand, the frequency of feminine agreement could have risen. The analysis of correlations with age from [Muchnik, 1971] provides evidence for the latter reason (Table 2). The younger respondent was the more likely it was that he/she would stick to the feminine agreement pattern. The usage of mixed agreement patterns was expanding with younger generations leaning towards speech innovations.

The comparison of data from previous and present studies shows that in 50 years the distribution of masculine and feminine agreement within verbs and high adjectives has significantly changed. For both attributives and predicates the percent of agreement with formal features of the noun has increased.

Table 2

**The distribution of the agreement patterns
for native speakers of different age**

Born	<i> врач</i> vrach doctor.M.NOM.SG	<i> пришел</i> prishel arrived-M.SG	<i> врач</i> vrach doctor.M.NOM.SG	<i> пришла</i> prishla arrived-F.SG	hesitant
before 1910	49.8%		42.2%		8.0%
1910–1919	44.1%		45.2%		10.7%
1920–1929	38.1%		51.0%		10.9%
1930–1939	36.7%		53.7%		9.6%
1940–1949	37.3%		53.1%		9.6%

First, let's try to explain this change using the idea of the feminizing head. Note that the frequency of feminine attributive agreement has significantly dropped, as demonstrated in Table 1 (a–b). We may assume that the structural threshold below which Ж cannot merge has moved upwards. Consequently, feminine agreement became unacceptable for high adjectives. Thus, feminine agreement is still possible for higher constituents inside the noun phrase, namely, determiners. However, our study shows that the frequency of agreement patterns for demonstratives and possessive pronouns does not differ significantly from the distribution for high adjectives (Table 1 (e–f)). Therefore, we may assume that the feminizing head is moving even higher, to a position above determiners, in other words above DP. In this case the analysis involving Ж becomes unjustified because there remains only one position where it may appear. However, I reject the analysis based on the structural threshold change because for high adjectives feminine agreement is not prohibited.

Let's assume now that the location of the feminizing head does not change. Then the frequency decline of feminine adjectival agreement may correlate with the general decline in choosing gender mismatch strategy. The comparison with data from [Graudina et al., 1976] concerning predicate agreement shows that the frequency of feminization is decreasing with masculine agreement becoming more frequent and increasing from 4.57% up to 25.21%.

Within Pesetsky's analysis it remains unclear why determiners and high adjectives demonstrate feminine agreement to the same extent. We have

already noticed that determiners and high adjectives rarely disagree (7). This probably means that demonstrative and possessive pronouns and high adjectives have the same effect as two high adjectives regarding referential agreement (2a). That is why the merge of Ж between two adnominal constituents (excluding low adjectives) is troublesome. Consequently, the number of possible positions for the feminizing head is decreasing to two: right above low adjectives and above DP. In other words, the gender switch occurs at the level of DP. Therefore, the idea of a feminizing head becomes superfluous. Referential agreement corresponds to the DP projection which functions as a referential semantics domain, where gender switch occurs. This idea is implied in approaches suggested by [Lyutikova, 2015] and [Pereltsvaig, 2015].

Pesetsky argues that the advantage of the feminizing head approach leans upon the idea of optionality of the head that introduces semantic features. This means that the account is purely syntactic and is not connected to the semantics of feminine gender or the morphology. The current study has shown that the phenomenon of gender mismatch in Russian correlates with the referential domain. Therefore, semantic component cannot be detached from the analysis of such phenomenon.

To sum up, we have discussed the phenomenon of gender mismatch in Russian. In this paper I provided both synchronic and diachronic estimation of gender mismatch frequency in Russian. I have also tested the approaches against experimental data.

The survey has shown that native speakers continue choosing gender mismatch strategy for adnominals in speech production. It would be interesting to find out how native speakers evaluate different agreement patterns; however, this is the matter of future research.

References

Crockett, 1976 – Crockett D. Agreement in contemporary standard Russian. Cambridge (Mass.), 1976.

Graudina et al., 1976 – Граудина Л., Ицкович В., Катлинская Л. Грамматическая правильность русской речи (опыт частотно-стилистического словаря вариантов). М., 1976. [Graudina L., Ickovich V., Katlinskaya L. Grammaticheskaya pravil'nost' russkoy rechi (Opyt chastotno-stilisticheskogo slovarya variantov) [Grammatical correctness of Russian speech. An attempt to compiling frequency-based stylistic dictionary of variants]. Moscow, 1976.]

Lyutikova, 2015 – Lyutikova E. Features, agreement, and structure of the Russian noun phrase. *Russkii yazyk v nauchnom osveshchenii*. 2015. No. 30. Pp. 44–74.

Matushansky, 2013 – Matushansky O. Gender confusion. *Diagnosing syntax*. Cheng L., Corver N. (eds.). Oxford, 2013. Pp. 271–294.

Muchnik, 1971 – Мучник И. Грамматические категории глагола и имени в современном русском литературном языке. М., 1971. [Muchnik I. Grammaticheskie kategorij glagola i imeni v sovremennom russkom literaturnom jazyke [Verbal and nominal categories in modern standard Russian]. Moscow, 1971.]

Pereltsvaig, 2001 – Pereltsvaig A. On the Nature of Intra-Clausal Relations: A study of copular sentences in Russian and Italian. Ph.D. dis. McGill University, 2001.

Pereltsvaig, 2015 – Pereltsvaig A. Nominalizations in Russian: argument structure, case, and the functional architecture of the noun phrase. Paper presented at the 6th Workshop on Nominalizations, 30-Jun-2015 – 01-Jul-2015, Verona, Italy.

Pesetsky, 2013 – Pesetsky D. Russian case morphology and the syntactic categories. Cambridge, 2013.

Статья поступила в редакцию 30.08.2017

The article was received on 30.08.2017

Герасимова Анастасия Алексеевна – магистрант кафедры теоретической и прикладной лингвистики филологического факультета, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова; лаборант-исследователь лаборатории общей семантики Института современных лингвистических исследований, Московский педагогический государственный университет

Gerasimova Anastasia A. – MA student at the Department of Theoretical and Applied Linguistics of Faculty of Philology, Lomonosov Moscow State University; Research assistant of Institute for Modern Linguistic Studies, Moscow State University of Education

E-mail: anastasiagerasimova432@gmail.com

О. Каган, Л. Вольф

Университет имени Давида Бен-Гуриона в Негеве,
52956 г. Беэр-Шева, Израиль

К единому анализу степенного модификатора *чуть*

В данной статье исследуется семантика наречия *чуть*. Мы рассматриваем использование этого наречия на различных синтаксических уровнях и предлагаем единый анализ, согласно которому *чуть* применяется к предикату, содержащему в своем значении степенной аргумент. Результатом является утверждение, что данная степень незначительно превышает стандарт сравнения на релевантной шкале.

Ключевые слова: формальная лингвистика, семантика, градуальность, степенная модификация, *чуть*.

O. Kagan, L. Wolf

Ben-Gurion University of the Negev,
Beer-Sheva, 52956, Israel

Toward a uniform account of the degree modifier *čut'*

The present paper investigates the degree item *čut'* in Russian, which can be tentatively translated as 'slightly' or 'a bit'. Its properties are of interest because it can appear in a range of different domains. We show that it can be found in the AP, VP, AspP and NegP areas. We argue that in all these domains, *čut'* makes the same semantic contribution. Specifically, it applies to a predicate that has a degree argument as part of its semantics and contributes the entailment that this degree slightly exceeds the standard of comparison on the relevant scale. When combined with negated VPs, *čut'* applies to a likelihood scale, which results in a reading comparable to that of the counterfactual *almost*.

Key words: formal linguistics, semantics, scalarity, degree modification, *čut'*, slightly.

1. Introduction

Investigation of degree modifiers contributes to our understanding of the role of scales in natural language semantics, the range of domains in which gradability is linguistically relevant and the parallelism between these domains. In this paper we investigate the degree item *čut'* in Russian, which, under its most basic use, can be tentatively translated to English as ‘slightly’ or ‘a bit’. Its properties are of interest in part because it can appear in a range of different domains. Below, we argue that it can be found in the AP, VP, AspP and NegP areas.

In order to appreciate the wide range of uses associated with *čut'*, consider the examples below:

(1) a. **adjectival *čut'***

<i>Полотенце</i>	<i>оказалось</i>	<i>чуть</i>	<i>влажным.</i>
Polotence	okazalos'	čut'	vlažnym.
towel	appeared	čut'	wet

‘The towel appeared to be slightly wet.’

b. **verbal *čut'***

<i>Интенсивность</i>	<i>чуть</i>	<i>уменьшилась.</i>
Intensivnost'	čut'	umen'šilas'.
intensity	čut'	lowered

‘The intensity lowered a little.’

c. **temporal *čut'***

<i>Чуть</i>	<i>Алекс</i>	<i>ушел,</i>	<i>(как)</i>	<i>пришло</i>	<i>письмо</i>
čut'	Alex	ušel,	(kak)	prišlo	pis'mo
čut'	Alex	left,	as	arrived	letter
<i>от</i>	<i>Ирины</i>	<i>Николаевны.</i>			
ot	Iriny	Nikolaevny.			
from	Irina	Nikolaevna			

‘As soon as Alex left, a letter from Irina Nikolaevna arrived.’

d. **negative *čut'***

<i>Том</i>	<i>чуть</i>	<i>не</i>	<i>упал.</i>
Tom	čut'	ne	upal.
Tom	čut'	neg	fell

‘Tom almost fell (down).’

A question emerges as to whether a uniform analysis can be developed that would cover the use of *čut'* in all these environments. We argue that in all these cases we deal with the same item, while what varies is the environment in which it appears and the type of the constituent to which it applies.

2. Adjectival *čut'*

This section examines the distribution and semantic contribution of *čut'* in the adjectival domain.

2.1. Adjectives in the Positive Form

Čut' is perfectly compatible with minimum standard adjectives, which lexicalize lower-closed scales (scales that involve a minimal value, cf. [Kennedy, McNally, 2005]). A search in National Corpus of Russian renders such phrases as the following: *čut' izognutjyj* ‘slightly bent’, *čut' zametnyj* ‘slightly noticeable’, *čut' vypuklyj* ‘a bit protruding’, *čut' slyšnyj* ‘slightly audible’, *čut' sonnyj* ‘a bit sleepy’, *čut' šeršavyj* ‘a bit rough’, *čut' vlažnyj* ‘a bit wet’. The resulting phrases denote a set of individuals that possess the property lexicalized by the adjective to a very low degree. The degree is entailed to exceed the lower boundary of the scale but, at the same time, to be very close to this boundary. It is also worth noting that *x is čut' P* entails that *x is P*. This is illustrated below:

- (2) a. *Линия чутЬ изогнута.*
 Linija čut' izognuta.
 line čut' bent
 ‘The line is slightly curved.’ ENTAILS:
 b. *Линия изогнута.*
 Linija izognuta.
 line bent

‘The line is curved.’

We can tentatively represent the semantics of (2a) as in (3a). The meaning of (2b) is provided in (3b) for the sake of comparison. It can be seen from the formulae that the entailment relation between the two sentences indeed holds as specified above.

- (3) a. $\exists d [\text{bent}(d)(\text{the line}) \ \& \ d >_C \min(S_{\text{bent}})]$
 where S_{bent} is the scale lexicalized by the predicate *bent*
 and $>_C$ stands for the ‘higher than and very close to’ relation.
 b. $\exists d [\text{bent}(d)(\text{the line}) \ \& \ d > \min(S_{\text{bent}})]$

Note that for every *d* and *d'* it holds that $d >_C d'$ entails $d > d'$. In prose, if *d* is higher than and close to *d'*, then *d* is higher than *d'*. It therefore follows that (3a) entails (3b).

Let us now turn to additional types of scales. *Čut'* is incompatible with adjectives that lexicalize upper-closed scales (the ones that involve a maximal value):

- (4) a. #*Эта комната* *чуть* *чистая.*
 #Eta komnata čut' čistaja.
 this room čut' clean
 b. #*Эта дорога* *чуть* *ровная.*
 #Eta doroga čut' rovnaja.
 this road čut' straight

Analogously, *čut'* is generally bad with relative adjectives which lexicalize totally open scales in their positive form:

- (5) a. **Лена* *чуть* *высокая.*
 *Lena čut' vysokaja.
 Lena čut' tall
 b. **Эта книга* *чуть* *дорогая.*
 *Eta kniga čut' dorogaja.
 this book čut' expensive

2.2. *Čut'* with Modified Adjectives

The facts illustrated above do not mean that the distribution of *čut'* is limited to minimum standard adjectives. This item can also apply to adjectives of other types if the latter do not appear in their simple, positive form, but rather combine with certain degree modifiers. In other words, *čut'* can appear on top of certain degree modifying expressions. For instance, it can combine with comparative adjectives, as is illustrated in (7):

- (6) *Миша* *чуть* *выше* *Лены.*
 Miša čut' vyše Leny.
 Misha čut' taller Lena_{GEN}
 ‘Misha is slightly taller than Lena.’

In (6), *čut'* applies to an adjective that has already combined with comparative morphology. The standard of comparison corresponds to Lena's (maximal) height. Due to the comparative modification, the subject is entailed

to be mapped to a degree on the scale that exceeds the standard. The presence of *čut'* further specifies that the distance between the two degrees is very small. Thus, while Miša is entailed to be taller than Lena, his height exceeds Lena's very slightly. The truth conditions of (6) can be represented as in (7):

$$(7) \exists d \exists d' [\text{tall}(d)(\text{misha}) \& \text{tall}(d')(\text{lena}) \& d >_c d']$$

Once again, *x is čut' P* entails that *x is P*. For instance, (6) entails that Misha is taller than Lena.¹

2.3. A Uniform Analysis of Adjectival *čut'*

On the basis of the data discussed in the previous subsections, we can conclude that *čut'* is systematically associated with the following meaning components:

- (i) *čut'* specifies that the argument possesses the property denoted by the AP to a degree that exceeds the standard of comparison (the latter is independently provided by the environment). *čut'* further specifies that the distance between these two degrees is very small;
- (ii) for every *P*, it holds that: *x is čut' P → x is P*.

The entailment relation represented in (ii) has been shown to hold in all the environments mentioned above in which *čut'* is acceptable. The meaning component in (i) also systematically accompanies *čut'*. Whether the standard is the lower boundary of a scale or a linguistic standard supplied e.g. by the comparative *bole...čem* ‘more than’, the degree to which the argument is mapped is consistently entailed to be located slightly above this standard.

Further, the proposed analysis captures the incompatibility of *čut'* with maximum standard and relative adjectives in their positive form. This incompatibility essentially means that *čut'* cannot apply to the maximal degree on a scale and to a distributional, comparison-class-based, standard, associated with relative adjectives. The first observation is particularly easy to explain. *čut'* relates the argument to a degree that is higher than the standard. However, if the standard constitutes the maximal value on the scale, it is impossible to possess the property to a higher degree, not even to a *slightly* higher one. Kagan and Alexeyenko (2011a, b) argue that *-ovat* cannot apply to this kind of standard for exactly the same reason.

¹ *Čut'* is also compatible with adjectives modified by the suffix *-ovat*, whose semantics is investigated by Kagan and Alexeyenko (2011a, b) and which, under its relevant use, contributes the meaning of excess ('slightly too P'). For reasons of space such adjectives will not be discussed here; however, the analysis proposed in this paper applies to them as well.

The case with distributional standards is a bit more complex, but here too, a reason for incompatibility is available. In particular, a distributional standard is known to be characterized by a particularly high degree of vagueness. Where exactly does the boundary between tallness and lack of tallness lie? Even once the context is fixed and the comparison class is determined, there remains the famous problem of borderline cases: for some individuals whose tallness is close to the standard, it is still difficult to determine whether they fall under the denotation of *tall*. (Cf. e.g. [Kennedy, 2007] for discussion.) The precise boundary is difficult or plausibly even impossible to determine, and speakers will disagree with one another as to where exactly it should be located. Given this kind of inherent vagueness, how can we guarantee that a degree to which an individual is mapped is higher than and at the same time very close to the standard? Since the location of the standard is unknown, it is impossible to measure a distance between this and another value with a high degree of precision, nor to guarantee that such a distance is indeed extremely small, in some sense minimal. In the linguistic literature, additional degree modifiers have been claimed to be incompatible with distributional standards for the same reason (cf. e.g. [Winter, Rotstein, 2004] on *almost*, [Kagan, Alexeyenko, 2011a] on *-ovat*). We assume that *čut'* is no different in this respect.

Formally, the semantics of adjectival *čut'* is represented in (8), where the standard of comparison (d_s) is to be provided by the environment which includes pragmatic context:

$$(8) [[\check{c}ut']] = \lambda P \lambda x. \exists d [P(d)(x) \& d >_C d_s]$$

The compositional semantics of (9) below is provided in (10).

(9)	<i>Эта линия чутЬ изогнута.</i>
	Eta linija čut' izognuta.
	this line čut' bent
‘This line is slightly curved.’	

$$(10) [[\check{c}ut']] = \lambda P \lambda x. \exists d [P(d)(x) \& d >_C d_s]$$

$$[[izognuta]] = \lambda d' \lambda y. bent(d')(y)$$

$$[[\check{c}ut']]([[izognuta]]) = \lambda x. \exists d [bent(d)(x) \& d >_C d_s]$$

The function applies to the standard of comparison associated with the stem, and we get:

$$\lambda x. \exists d [bent(d)(x) \& d >_C \min(S_{bent})]$$

$$[[\check{c}ut' izognuta]]([[eta linija]]) = \exists d [bent(d)(this-line) \& d >_C \min(S_{bent})]$$

3. Verbal *čut'*

The modifier *čut'* can also appear within verbal projections and apply to VP semantics. This is illustrated in the following sentences from the National Corpus of Russian:

- (11) a. *Вода к тому времени уже успела чуть остывть.*
 Voda k tomu vremeni uže uspela čut' ostyt'.
 water to that time already had-time čut' cool
 'By that time the water had already cooled a bit.'
- b. *Интенсивность чуть уменьшилась.*
 Intensivnost' čut' umen'silas'.
 intensity čut' lowered
 'The intensity lowered a little.'

The clauses in which *čut'* appears entail that one of the arguments, in all these examples, the subject, undergoes a certain change (in temperature, in openness and in size, respectively). *čut'* specifies that the change is very small. In other words, it measures the change that takes place in an argument.

The most natural way to capture the semantics of verbal *čut'* is by relating to the notion of a degree of change, introduced by [Kennedy, Levin, 2002]. They argue for the existence of a type of verbs, verbs of gradual change, that contribute scales to sentential semantics. Such verbs denote a change that takes place along these scales, i.e. a change in the degree to which an argument is characterized by the gradable property. More precisely, the argument is entailed to possess the property at the end of the event to a higher degree than at its beginning (cf. also [Hay et al., 1999; Rothstein, 2008]). For instance, the verb *widen* denotes a change in the degree to which its argument is wide. At the beginning of the event the subject is entailed to be less wide than at the endpoint of the event. The semantics of verbs of gradual change involves a ‘degree of change argument’, the degree to which a participant undergoes an increase in the relevant property between the beginning point of the event and its endpoint. One way to represent the semantics of such verbs is illustrated in (12) for the verb *widen*. (13b) provides the truth conditions of (13a). The formalism is based on [Kennedy, Levin, 2008] and [Kennedy, 2010], slightly adapted in order to fit the framework assumed in this paper; the examples are based on [Kennedy, 2010, p. 8–10].

- (12) $[[\text{widen}]] = \lambda d \lambda x \lambda e. \text{wide}_\Delta(d)(x)(e)$

where wide_Δ is a function that for a degree d , individual x and event e renders as the output the truth value of the proposition x has widened to degree d in the course of e .

(13) a. The canyon widened 30 kilometers.

b. $\exists e [wide_{\Delta}(30km)(the-canyon)(e)]$

[Kennedy, Levin, 2008] further propose that the degree of change can be treated as a degree on a derived scale, which is identical to the scale originally introduced by the predicate except for the fact that its lower boundary is reset to the degree associated with the beginning point of the event. This is the degree to which the argument possesses the gradable property at the time when the event begins. This degree corresponds to a zero change. Any degree that is higher than this minimal point corresponds to an increase that takes place in the course of the event.

We are now in the position to account for the contribution of *čut'* in sentences like (11). This item measures the change that an argument undergoes along a scale by imposing a restriction on the degree of change argument of the verb. In particular, it specifies that the degree of change is very low. The change does take place, and so the degree of change is higher than zero, but at the same time it is very close to zero. Naturally, this contribution is very close to the contribution of *čut'* within the adjectival domain. *čut'* applies to a predicate that lexicalizes a lower-closed scale and provides the same information about the degree argument of the predicate as it does with gradable adjectives. The degree to which the argument is mapped is entailed to be slightly higher than the standard of comparison (in this case, the lower boundary of the scale).

Formally, we propose that verbal *čut'* has essentially the same semantics as its adjectival counterpart, except for the fact that this time it combines with properties of events; therefore, an event argument is added to the degree and individual type arguments that were present in the adjectival domain. Further, the standard of comparison for verbal *čut'* is fixed as the lower boundary on the derived scale, the one along which the degree of change is measured. The compositional semantics of (11b), repeated below as (14), is provided in (14'):

(14) Интенсивность чутъ уменьшилась.

Intensivnost' čut' umen'shilas'.

intensity čut' lowered

'The intensity lowered a little.'

(14') $[[čut']] = \lambda P \lambda x \lambda e. \exists d [P(d)(x)(e) \ \& \ d >_C \min(S_p)]$

$[[umen'shilas']] = \lambda d' \lambda y \lambda e'. low_{\Delta}(d')(y)(e')$

$[[čut']]([[umen'shilas']]) = \lambda x \lambda e. \exists d [low_{\Delta}(d)(x)(e) \ \& \ d >_C \min(S_{low\Delta})]$

$[[čut' izmen'shilas']]([[intensivnost']]) =$

$= \lambda e. \exists d [low_{\Delta}(d)(the-intensity)(e) \ \& \ d >_C \ min(S_{low\Delta})]$

The event variable gets bound by existential closure:

$$\begin{aligned} [[\text{Intensivnost' } \check{c}ut' \text{ umen'}\check{s}ilas']] &= \\ = \exists e \exists d [\text{low}_\Delta(d)(\text{the-intensity})(e) \& d >_C \min(S_{\text{low}\Delta})] \end{aligned}$$

Note also that in both the adjectival and the verbal domain, *čut'* p entails p. For instance, (14) entails that the intensity lowered.

4. Temporal *čut'*

4.1. Data and Intuitions

Let us now turn to the temporal-aspectual use of *čut'*. It should be emphasized that this use is not productive in modern spoken Russian; it is found primarily in literary texts and poetry. In spoken language, temporal *čut'* is likely to be substituted by the word *tol'ko*, literally ‘only’. Still, this use is present in the language and native speakers understand this type of *čut'* and have intuitions regarding its appropriateness. It is therefore worth asking whether and how temporal *čut'* is related to the phonologically identical item that is found in the adjectival and the verbal domains.

Temporal *čut'* is illustrated in such examples from National Corpus of Russian as (15) and (slightly modified) (16). Under the temporal use, *čut'* appears to the left of the subject. The interpretation of *čut' p* intuitively seems to be close to that of ‘as soon as p’.

For the sake of illustration, let us concentrate on (16).

(15) Чуть	открылись	границы,	бывшие	советские	люди
Čut'	otkrylis'	granicy,	byvšie	sovetskie	ljudi
čut'	opened	borders,	former	Soviet	people
забыли	про	братьеские	Золотые	Пески.	
zabyli	pro	bratskie	Zolotye	Peski.	
forgot	about	fraternal	Golden	Sands	

‘As soon as the borders were opened, former Soviet people forgot about the fraternal Golden Sands.’

(16) Чуть	Алекс	ушел,	(как)	пришло	письмо
Čut'	Alex	ušel,	(kak)	prišlo	pis'mo
čut'	Alex	left	as	arrived	letter
от	Ирины	Nikolaevny.			
from	Irina	Nikolaevna			

‘As soon as Alex left, a letter from Irina Nikolaevna arrived.’

The role of *čut'* is to contribute a relation of temporal ordering between the two events: the arrival of the letter and Alex leaving. The former is entailed to take place immediately or almost immediately after the latter. The contribution of *čut'* can be divided into two parts: (i) Alex' departure temporally precedes the arrival of the letter, and (ii) the temporal traces of the two events are very close. None of these meaning components is entailed by the corresponding sentence without *čut'*.

Crucially, it is easy to see that these components are very close to the meaning contributed by the other uses of *čut'*. A certain degree (this time one on a time scale) is asserted to be higher than and close to another degree (presumably the standard of evaluation). This suggests that we deal with the same item applied to a different syntactic and semantic domain. But in order to compare temporal *čut'* to the other uses, we need to consider the compositional contribution of the former in some detail.

4.2. Temporal *čut'* and Reference Time

How do we formalize the semantic contribution of temporal *čut'*? Let us concentrate on the meaning component of temporal precedence. *čut'* specifies that the event that falls under the denotation of the VP in its clause is followed by another event. (As a rule, temporal *čut'* appears in a past tense clause, and both events are understood to precede the time of speech). Thus, *čut'* makes sure that the temporal trace of the event is ordered not only relative to the time of speech but also relative to the time of an additional eventuality.

In this respect, the contribution of *čut'* is in part similar to the function of past perfect in English. The past perfect form indicates that the event in question does not only precede speech time but also precedes the time of another past eventuality (or at least another temporal interval in the past that is somehow made salient). For instance, in (17), past perfect makes sure that John left *before* Mary's arrival:

- (17) *Mary arrived when John had left.*

Since [Reichenbach's, 1947] important work, this kind of temporal ordering is captured using the notion of *reference time* (or topic time). This is the temporal interval relative to which the event time is viewed or evaluated. Thus, in (17), the time of John's departure is evaluated relative to another salient temporal interval, in particular, the time of Mary's arrival. The relative configuration of event time (E), reference time (R) and speech time (S) depends on the tense and aspect of the clause. Most relevantly for our purposes, past perfect is characterized by the following configuration: E_R_S.

Event time precedes reference time, and both precede speech time. A detailed review of linguistic analyses of tense and aspect that are based on these notions can be found in [Borik, 2002].

As noted above, *čut'* is partly similar to past perfect in that it, too, establishes a relation between event time and another salient temporal interval, relative to which event time is evaluated. We therefore propose that *čut'* establishes a relation between event time and reference time. (The latter overlaps with the event time of the second clause.) It specifies that reference time follows event time (*E_R*), and also that the two intervals are close on the time scale.

4.3. Formalizing the Relation between *čut'* and Reference Time

Let us begin with the intuition behind the formal analysis that is developed in this section. The attachment of *čut'* to a clause signals that the time of the event reported in the clause (e.g. Alex leaving) is evaluated relative to the time of another event, which takes place immediately after the first one. Assuming that the latter temporal interval constitutes the reference time, *čut'* specifies that this reference time is located - on a time scale - higher than, but at the same time close to, the time of the reported event. The standard of comparison in this case is constituted by event time (the time of Alex leaving). This is a salient degree on a time scale, which is independently contributed by the sentence, since events always take place in time and, thus, come together with their temporal traces. Reference time, which constitutes a degree on the time scale as well, is entailed to be located above this standard but close to it.

We now turn to the formal, compositional semantics of *čut'*-clauses. We will largely follow the approach to the temporal-aspectual structure at the syntax-semantics interface developed by [Ramchand, 2004], although we will not follow her analysis of perfectivity. Ramchand takes the Asp(ect) Phrase area as the location where reference time is introduced to the semantics of a clause and a relation is imposed between reference time and event time. In turn, the TP domain is responsible for determining the relation between reference time and the time of speech. It is AspP that is of interest for our current purposes.

$$(18) [[\text{Asp}]] = \lambda P \lambda t. \exists e [P(e) \ \& \ t \in \tau(e)]$$

The Aspect head introduces a temporal argument (which corresponds to reference time) to the semantics of the clause and further specifies that reference time is included in event time.

As discussed above, we assume that alternative relations between R and E are possible. Specifically in *čut'*-clauses, E precedes R. This leaves open two options. We can assume that perfective Asp leaves the relation between

E and R undetermined (since perfectivity is compatible with more than one such relation). Alternatively, assuming that the relation between R and E is systematically determined at the level of Asp, this could be the place where the configuration E_R is established. Perfectivity per se does not require this particular configuration but is compatible with Asp that specifies this relation. For the purposes of presentation we will choose the second alternative; however, nothing crucial hinges on this choice, as will become clear below.

Yet another point where the semantics we assume for Asp differs from (18) is has to do with quantification over events. We assume that Asp head does not contribute an existential operator that binds the event argument; rather, the latter gets bound by an independent mechanism like existential closure.

Let us now consider the compositional semantics of the clause *čut' Alex ušel*.

- (19) a. $[[vP]] = \lambda e. [left(alex)(e)]$
- b. $[[Asp]] = \lambda P \lambda t \lambda e. [P(e) \ \& \ t > \tau(e)]$
- c. $[[AspP]] = [[Asp]][[[vP]]] = \lambda t \lambda e. [left(alex)(e) \ \& \ t > \tau(e)]$
- d. $[[\check{čut}']] = \lambda P \lambda e. \exists d [P(d)(e) \ \& \ d >_C d_s]$
- e. $[[AspP]] = \lambda d \lambda e. [left(alex)(e) \ \& \ d > \tau(e)]$
- f. $[[\check{čut}']]([[AspP]]) = \lambda e. \exists d [left(Alex)(e) \ \& \ d > \tau(e) \ \& \ d >_C d_s]$
- g. $[[\check{čut}' AspP]] = \lambda e. \exists d [left(Alex)(e) \ \& \ d > \tau(e) \ \& \ d >_C \tau(e)]$
- h. $[[\check{čut}' AspP]] = \lambda e. \exists d [left(Alex)(e) \ \& \ d >_C \tau(e)]$

We propose the semantics of temporal *čut'* in (19b). The item keeps functioning as a degree expression: it applies to a property that has a degree argument and imposes the ' $>_C$ ' relation between this degree and a standard of comparison. The latter is provided either by the linguistic environment or by the discourse.

It may seem that *čut'* cannot successfully apply to AspP due to type mismatch: the AspP does not involve a degree argument. However, we should remember that temporal intervals constitute degrees on time scales; thus, the denotation of AspP does contain a certain type of degree argument. For the sake of uniformity, and since temporal *čut'* applies specifically to scales with the temporal dimension, we can substitute the degree variable *d* in the semantics of *čut'* by the variable over temporal intervals *t*. But in order to keep the semantics of temporal *čut'* as close as possible to the semantics of its other uses, we will instead substitute *t* by *d* in the denotation of AspP (with the implicit assumption that the degrees involved in its semantics are specifically on a time scale). We get (19e). Temporal *čut'* (unlike

the other uses of this item) applies to AspP. The result is (19f). The standard of comparison is a degree on a time scale, and such a standard is linguistically contributed by AspP. This is the temporal interval of the event, represented above as $\tau(e)$. We thus get (19g). Finally, since $d >_C \tau(e)$ entails that $d > \tau(e)$, the representation of the denotation of *čut'* AspP is reducible to (19h). The resulting meaning after *čut'* applies to AspP is that the reference time appears slightly higher on the time scale (i.e. comes slightly later) than the time of the event of Alex leaving.

5. Negative *čut'*

5.1. Descriptive facts

While the adjectival and verbal uses of *čut'* are largely similar even on the superficial level, the negative *čut'* looks considerably different. By negative *čut'* we refer to those instances where *čut'* immediately precedes the sentential negation marker *ne*.

(20) <i>Tom</i>	<i>чуть</i>	<i>не</i>	<i>упал.</i>
Tom	<i>čut'</i>	<i>ne</i>	<i>upal.</i>
Tom	<i>čut'</i>	<i>neg</i>	<i>fell</i>

‘Tom almost fell (down).’

As can be seen from the translation, the contribution of *čut'* in such sentences is very close to that of *almost*. A substantial difference though has to do with the fact that, in order for the same meaning to be obtained, *čut'* combines with a **negated** VP, whereas *almost*, with a non-negated one. In terms of the base meaning, however, *John almost fell* is equivalent to *John čut' didn't fall*. In addition to being semantically related to *almost*, negative *čut'* also has a *proximity* meaning component, i.e. in the above example Tom was *close* to falling but in the end did not. Given this component, it is possible assign a scalar meaning here. But if so, what kind of scale is involved? In order to answer this question, we need to look into the difference between two types of *almost* and see to which type negative *čut'* belongs.

5.2. Scalar and counterfactual *almost*

Kagan and Wolf (2015) discuss the difference between negative *čut'* and another Russian lexical item *počti*, which also means *almost*:

(21) a. – <i>Уходи!</i> –	<i>почти</i>	<i>прокричал</i>	<i>он.</i>
– Uhodi! –	<i>počti</i>	<i>prokričal</i>	<i>on.</i>
leave	<i>počti</i>	shouted	he

‘«Go away!» he almost shouted.’

(21) b.	<i>– Уходи!</i>	<i>–</i>	<i>чуть</i>	<i>не</i>	<i>прокричал</i>	<i>он.</i>
	<i>– Uhodi!</i>	<i>–</i>	<i>čut'</i>	<i>ne</i>	<i>prokričal</i>	<i>on.</i>
	leave		čut'	neg	shouted	he
	'«Go away!» he almost shouted.'					

(21a) asserts that the subject uttered the word *leave* loudly; this act of sound emission was close to a shout given its volume. On the scale of loudness, there is a degree above which an utterance is considered a shout. The loudness of the subject's statement was slightly lower than this degree. In contrast, (21b) gets a counterfactual reading: the subject was close to shouting but in the end, the event did not take place at all (he kept silent).² On the basis of these differences and further empirical diagnostics, Kagan & Wolf (2015) identify negative *čut'* as the counterfactual *almost* and claim that for negative *čut'* sentences **the likelihood of the event, at a certain point in time, to occur was very high** i.e. the event did not occur but nonetheless was very likely to.

5.3. Formal analysis

The formal analysis of counterfactual *almost* and hence *negative čut'* is based on the *scale of likelihood*, i.e. probability. A probability measure is a propositional function *PR* that relates propositions to degrees on the scale of real numbers, ranging from 0 to 1. The value 0 means the event has no potential to occur, i.e. an impossibility, and 1 means that the event has a full potential to occur, i.e. a necessity. Formally:

$$(22) \lambda p_{\ll s, t \gg} \lambda d. [PR(d)(p)]$$

where *PR* is the probability function which takes a proposition and a degree argument (*p* and *d*) and links *p* to the probability value *d*.

Recall that *čut'*, unlike *almost*, combines with a negative clause. Roughly, it holds that counterfactual *almost p* = *čut' ¬p*. In turn, negation is an operator that reverses the truth value. In our case, this means that it reverses the scale. A necessity of *p* (i.e. the value 1) corresponds to impossibility of *¬p* (value 0). And impossibility of *p* corresponds to necessity of *¬p*. The case is analogous with intermediate values, e.g. a high likelihood of *p* corresponds to a low likelihood of *¬p*. *Čut'* selects a degree that is slightly above the standard, which is in this case the minimal point on the scale (the 0 value). The result is the entailment that the probability of *¬p* is slightly higher than 0. This means that the probability of *p* is, on the opposite, very high (slightly lower

² The counterfactual use of *almost* is widely recognized and discussed inter alia in [Sadock, 1981; Sevi, 1998; Rapp, von Stechow, 1999].

than 1). That is precisely the meaning that counterfactual *almost* sentences have. The following is a compositional analysis of (20):

- (23) a. $[[\text{upal}]] = \lambda x \lambda e. \text{fell}(x)(e)$
 $[[\text{ne upal}]] = \lambda x \lambda e. \neg \text{fell}(x)(e)$
- b. $[[\text{Tom ne upal}]] = \lambda e. \neg \text{fell}(\text{tom})(e)$
- c. The probability operator is inserted:
 $\lambda p_{<_s,>} \lambda d. [\text{PR}(d)(p)]$
- d. $[[\text{prob Tom ne upal}]] = \lambda d \lambda e. [\text{PR}(d)(\neg \text{fell}(\text{tom})(e))]$
- e. $[[\text{'cut'}]] = \lambda P \lambda e. \exists d [P(d)(e) \ \& \ d >_C d_s]$
- f. $[[\text{'cut' prob Tom ne upal}]] = \lambda e. \exists d [\text{PR}(d)(\neg \text{fell}(\text{tom})(e)) \ \& \ d >_C d_s]$
- g. $d_s = \min(S_{\text{probability}}) = 0$
- h. $[[S]] = \lambda e. \exists d [\text{PR}(d)(\neg \text{fell}(\text{tom})(e)) \ \& \ d >_C 0]$
- i. The event variable is bound by existential closure:
 $\exists e \exists d [\text{PR}(d)(\neg \text{fell}(\text{tom})(e)) \ \& \ d >_C 0]$

6. Conclusion

In this paper, we have proposed that *cut'* is a degree modifier that can apply at different levels, including AP, VP, AspP and NegP. *cut'* *p* sentences entail that the prejacent is true and that the degree to which the argument is linked is higher than and very close to the independently contributed standard. The relevant scale is the one induced by the constituent to which *cut'* applies.

References

Amaral et al., 2010 – Amaral P., Del Prete F. Approximating the limit: the interaction between quasi ‘almost’ and some temporal connectives in Italian. *Linguistics and Philosophy*. 2010. Vol. 33. № 2. Pp. 51–115.

Greenberg et al., 2013 – Greenber Y., Ronen M. Three approximators which are almost / more or less / be-gadol the same. *Proceedings of IATL 28*. N. Boneh (ed.). 2013.

Hay et al., 1999 – Hay J., Kennedy C., Levin B. Scale structure underlies telicity in ‘degree achievements’. *Semantics and Linguistic Theory 9*. 1999. Matthews T., Strolovitch D. (eds.). Ithaca, NY, 1999. Pp. 127–144.

Heim, 2000 – Heim I. Degree Operators and Scope. *Proceedings of SALT 10*. 2000. Pp. 40–64.

Kagan et al., 2011 – Kagan O., Alexeyenko S. The Adjectival Suffix *-ovat-* as a Degree Modifier. *Proceedings of Sinn und Bedeutung 15*. 2011. Pp. 321–335.

Kagan et al., 2015 – Kagan O., Wolf L. Gradability versus Counterfactuality: Almost in English and Russian. *Proceedings of IATL 30*. 2015.

Kennedy, 1999 – Kennedy C. Projecting the adjective: The syntax and semantics of gradability and comparison. New York, 1999.

Kennedy et al., 2002 – Kennedy C., Levin B. Telicity corresponds to degree of change. Unpublished ms., Northwestern University and Stanford University. 2002.

Kennedy et al., 2008 – Kennedy C., Levin B. Measure of change: the adjectival core of degree achievements. *Adjectives and Adverbs: Syntax, Semantics and Discourse*. McNally L., Kennedy C. (eds.). Oxford, 2008.

Kennedy et al., 2005 – Kennedy C., McNally L. Scale Structure, Degree Modification, and the Semantics of Gradable Predicates. *Language*. 2005. Vol. 81. No. 2. Pp. 345–381.

Kozlov, 2015 – Козлов А. О механизме грамматикализации конструкции *чуть (было) не +* // Материалы семинара «Некоторые применения математических методов в языкоznании». МГУ им. М.В. Ломоносова. 2015. [Kozlov A. O mehanizme grammatikalizacii konstrukcii 'čut' '(bylo) ne + V] [On the mechanism of grammaticalization of a structure 'čut' '(bylo) ne + V]. Talk given at the seminar “Nekotorye primenienia matematicheskix metodov v jazykoznanii”. MSU, Moscow. 2015.]

McNally, 2011 – McNally L. The relative role of property type and scale structure in explaining the behavior of gradable adjectives. *Vagueness in Communication, Lecture Notes in Artificial Intelligence*. Nouwen R., Rooij R., Sauerland U., Schmitz H.C. (ed.). Folli, Springer, Heidelberg, 2011. Pp. 151–168.

Morzycki, 2001 – Morzycki M. Almost and Its Kin, Across Categories. *Proceedings of Semantics and Linguistic Theory XI*. 2001. Pp. 306–325.

Penka, 2005 – Penka D. Almost: a test? *Proceedings of the fifteenth Amsterdam Colloquium*. Dekker P., Franke M. (ed.). Amsterdam, 2005. Pp. 179–184.

Rapp et al., 1999 – Rapp I., von Stechow A. Fast ‘almost’ and the visibility parameter for functional adverbs. *Journal of Semantics*. 1999. Vol. 16. Pp. 149–204.

Rappaport Hovav, 2008 – Rappaport Hovav M. Lexicalized Meaning and the Internal Structure of Events. *Theoretical and Crosslinguistic Approaches to the Semantics of Aspect*. Rothstein S. (ed.). Amsterdam, 2008. Pp. 13–42.

Rappaport Hovav, 2011 – Rappaport Hovav M. Lexicalized Scales and Scalar Change in Two Domains. Presented at the workshop “Scalarity in Verb-Based Constructions”. Dusseldorf, 2011.

Rothstein, 2008 – Rothstein S. Two Puzzles for a Theory of Lexical Aspect: The Case of Semelfactives and Degree Adverbials. *Event Structures in Linguistic Form and Interpretation*. Dölling J., Heyde-Zybatowand T., Shaefer M. (ed.). Berlin, 2008. Pp. 175–198.

Rotstein et al., 2004 – Rotstein C., Winter Y. Total adjectives vs. partial adjectives: Scale structure and higher-order modifiers. *Natural Language Semantics*. 2004. Vol. 12. Pp. 259–288.

Sadock, 1981 – Sadock J. Almost. *Radical Pragmatics*. Cole P. (ed.). New York, 1981. Pp. 257–271.

Sassoon et al., 2012 – Sassoon G.W., Zevakhina N. Granularity shifting: Experimental evidence from degree modifiers. *Proceedings of SALT 22*. 2012.

Sevi, 1998 – Sevi A. A Semantics for Almost and Barely. M.A. th. Tel-Aviv University. 1998.

Wolf, 2015 – Wolf L. Degrees of Assertion. Ph.D. dis. Ben-Gurion University of the Negev, 2015.

Статья поступила в редакцию 31.08.2017

The article was received on 31.08.2017

Каган Ольга – Ph.D. (лингвистика); старший преподаватель кафедры иностранных языков, Университет имени Давида Бен-Гуриона в Негеве, г. Беэр-Шева, Израиль

Kagan Olga – Ph.D. in Linguistics; Senior Lecturer at the Department of Foreign Languages and Linguistics, Ben-Gurion University of the Negev, Beer-Sheva, Israel

E-mail: kaganol@bgu.ac.il

Вольф Лави – Ph.D. (лингвистика); старший преподаватель кафедры иностранных языков, Университет имени Давида Бен-Гуриона в Негеве, г. Беэр-Шева, Израиль

Wolf Lavi – Ph.D. in Linguistics; Senior Lecturer at the Department of Foreign Languages and Linguistics, Ben-Gurion University of the Negev, Beer-Sheva, Israel

E-mail: wolf.lavi@gmail.com

М.Ю. Князев

Санкт-Петербургский государственный университет,
199034, Россия, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация;

Высшая школа экономики в Санкт-Петербурге,
190121, Россия, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация;

Московский государственный педагогический университет,
119991, г. Москва, Российская Федерация

Ограничение на агентивность
как аргумент в пользу
именной функциональной оболочки
для сентенциальных актантов:
экспериментальное исследование¹

В статье предлагается единый для всех сентенциальных актантов в русском языке анализ с «DP-оболочкой». Выдвигается гипотеза о том, что в косвенных позициях сентенциальные актанты лицензируются нулевым предлогом. Приводится аргумент, основанный на ограничении на агентивность при придаточных с союзами *что* и *чтобы*. Приводятся экспериментальные свидетельства, опирающиеся на факторное определение ограничения на агентивность. На основе экспериментальных данных демонстрируется превосходство анализа с нулевым предлогом по отношению к двум другим подходам.

Ключевые слова: сентенциальные актанты, ограничения на одушевленность, нулевой предлог, падеж, экспериментальные методы в лингвистике.

¹ Работа над статьей велась в рамках проекта РНФ 16-18-02003 «Структура значения и ее отображение в системе лексических и функциональных категорий русского языка», реализуемого в МПГУ.

M. Knyazev

Saint Petersburg State University,
Saint Petersburg, 199034, Russia;
Higher School of Economics – Saint Petersburg,
Saint Petersburg, 190121, Russia;
Moscow State University of Education,
Moscow, 119991, Russia

A general DP-shell analysis of clausal complements: Experimental evidence from the agentivity restriction on Russian *čto*- and *čtoby*-clauses²

This paper argues for a general DP-shell analysis of clausal complements in Russian. It is proposed that clausal complements are licensed by a null P in Caseless positions. The argument is based on an agentivity restriction on *čto*- and *čtoby*-clauses. Experimental evidence is presented that makes use of the factorial definition of the agentivity restriction. Two alternative accounts – in terms of a partial DP-shell and semantic coercion – are discussed. It is shown that the experimental results favor the null P account over the alternatives.

Key words: clausal complements, animacy restriction, null preposition, Case, experimental methods.

1. Introduction

The commonly-held view that clausal arguments, as opposed to DP arguments, do not need (structural) Case [Pesetsky, 1982; Pesetsky, Torrego, 2011] has been challenged by a number of proposals analyzing clausal arguments as optionally embedded in a (possibly null) DP-shell and thus needing Case at least **sometimes** [Davies, Dubinsky, 2009; Hartman, 2013; Kastner, 2015]. The evidence for this analysis comes from the fact that in a number of languages, including Russian, clausal arguments, e.g. *čto*-clauses, can be embedded in an overt DP-shell giving rise to the *to*, *čto*-clause construction [Khomitsevich, 2007; Hartman, 2013].

² The study is supported by the RSF (Russian Science Foundation) project 16-18-02003 “Structure of meaning and its mapping into lexical and functional categories of Russian” at MSPU (Moscow State University of Education).

Building on these proposals, Knyazev (2016) advances a more radical claim arguing that (bare) *čto*-clause complements in Russian are **always** embedded in a null DP-shell, which is licensed by the “Last Resort” insertion of a null P in oblique/PP positions. The argument is based on the so-called agentivity restriction, namely the fact that *čto*-clause complements of speech act verbs occupying oblique positions force the agentive reading of the verb even when the verb allows the non-agentive reading with a *to*, *čto*-clause.³ The agentivity restriction follows from the interpretation of the null P as the relation HOLD of holding propositional content, which requires a sentient argument.

This paper considers two alternative explanations of the agentivity restriction that do not utilize the null P. According to the first one, the HOLD relation arises not by virtue of inserting a null P but as the result of the semantic coercion of the verb that happens whenever a PP/oblique-selecting verb combines with a *čto*-clause. According to the second one, *čto*-clauses project a DP-shell only with the non-agentive variants of the verbs while remaining CPs with the agentive variant. Thus the agentivity restriction follows from the violation of the Case requirement with the non-agentive variant without invoking P-insertion.

The aim of this paper is twofold. First, it provides experimental evidence for the agentivity restriction, reporting the results of a formal acceptability judgment study using a 2×2 factorial design (see, a.o., [Sprouse et al., 2016]). Second, it discusses the results of an experimental study of a similar agentivity restriction observed with *čtoby*-clauses [Pekelis, 2014], which provides indirect evidence for the null P account favoring it over the two alternatives discussed above.

The structure of this paper is as follows. In section 2 I introduce the agentivity restriction on *čto*-clauses and present experimental evidence for it. In section 3 I lay out the null P account and discuss two alternative accounts of the agentivity restriction. In section 4 I turn to the agentivity restriction on *čtoby*-clauses. I report the results of the experimental study of this restriction and show how these results provide evidence for the null P account. Section 5 concludes.

2. The agentivity restriction

2.1. Introducing the restriction

The argument for the null P account is based on the **agentivity restriction**, which concerns non-illocutionary uses of speech act verbs, illustrated in (1a)–(1b). Such uses express the natural-meaning relation, where the subject

³ The other argument comes from the so-called collocational restriction on *čto*-clause complements of nouns. See [Knyazev, 2016, 2017] for details.

is a natural sign of the state of affairs expressed by the complement [Kissine, 2010]. Interestingly, in such uses *čto*-clauses are significantly degraded unless they are embedded in an overt DP-shell (realized as the demonstrative *to*) introduced by the selected P/oblique case; cf. the agentive use in (2).

- (1) a. *Это намекает *(на то), что бар для туристов.*

*Èto namekaet *(na to), čto bar dlja turistov.*

this hints on it.ACC that bar for tourists

‘This suggests that the bar is for tourists.’

- b. *Многое говорит *(о том), что здесь были поселения.*

*Mnogoe govorit *(o tom), čto zdes' byli poselenija.*

a lot says about it.LOC that here were settlements

‘Many things indicate that there were settlements here.’

- (2) *Ученые намекают / говорят, что здесь были поселения.*

Učenye namekajut / govorjat, čto zdes' byli

scientists say that here were

поселения.

poselenija.

settlements

‘Scientists say/hint that there were settlements here.’

Crucially, all verbs that show the agentivity restriction disallow the realization of their clausal argument as an accusative DP, as shown in (3), and require an oblique/PP instead, cf. (1).⁴ By contrast, verbs that **do** realize their clausal argument as an accusative DP such as *dokazyvat'* ‘prove’ and *podtverždat'* ‘confirm’ do not show the agentivity restriction, as seen in (4).

- (3) *Что это *намекает / ??говорит?*

*Čto èto *namekaet / ??govorit?*

what.ACC this hints says

‘What does this suggest/indicate?’

- (4) *Это доказывает / подтверждает { нашу гипотезу /*

Èto dokazyvaet / podtverždaet { našu gipotezu /

this proves confirms our hypothesis.ACC

⁴ Henceforth I will not distinguish between oblique and PP positions assuming, following [Pesetsky, 2013], that positions where oblique-case-marked DPs occur are PP positions by virtue of the fact that oblique cases are uniformly assigned by (possibly null instances of) the category P.

, что бар для туристов }.
, čto bar dlja turistov }.
that bar for tourists

‘This proves/confirms our hypothesis/ that the bar is for tourists.’

The only exception to this pattern are verbs like *ubeždat'* ‘convince’ which do not show the agentivity restriction despite realizing their clausal argument as a PP, as shown in (5). Such verbs are special in that they have a causative component to their meaning and an experiencer argument (cf. ‘convince’ ≈ ‘cause to believe’).⁵

- (5) Э́то убе́дило их в то́м, что бар для тури́стов.
Éto ubedilo ix (v tom), čto bar dlja turistov.
this convinced them in it.LOC that bar for tourists

‘This convinced them that the bar is for tourists.’

Thus the agentivity restriction is observed only with *čto*-clause arguments in oblique/PP positions with verbs that have no agent or experiencer argument.

2.2. Experiment 1

One may note that violations of the agentivity restriction do not yield absolute unacceptability. This leads to the possibility that the proposed restriction is not a real grammatical restriction but rather an epiphenomenon reflecting the perceived ‘colloquial’ flavor of *čto*-clauses in PP positions, coupled with the overall lower ‘naturalness’ of non-illocutionary uses of speech act verbs. To rule out this possibility, the agentivity restriction was experimentally investigated using a 2×2 factorial design with factors CLAUSE TYPE and AGENTIVITY, as shown in (6) (the design followed studies of island effects such as [Sprouse et al., 2016]). The effect of the agentivity restriction on acceptability was measured by first calculating the sum of the effects of CLAUSE TYPE [6a–6b] and AGENTIVITY [6a–6c] and then subtracting it from the total effect of the purported violation in (6d) [6a–6d] (obtaining the *differences-in-differences*, or DD-score). A **grammatical effect** was operationalized as a positive DD-score reflecting a statistically significant interaction between the two factors. This would be visually represented as an interaction plot with two non-parallel lines with a characteristic ‘super-additive pattern’ (i.e. the joint effect exceeds the sum of the two independent effects).

⁵ Another example is *napominat'* ‘remind’, which allows both natural sign and causative reading in its non-agentive uses. Crucially, it shows the agentivity restriction only in its natural sign reading. See [Knyazev, 2016; 2018] for details.

(6) a. AGENTIVE | TO, ЧТО

<i>Иван</i>	<i>намекает</i>	<i>на</i>	<i>mo,</i>	<i>что...</i>
Ivan	namekaet	na	to,	что...
Ivan	hints	on	it.ACC	that

b. AGENTIVE | ЧТО

<i>Иван</i>	<i>намекает,</i>	<i>что...</i>
Ivan	namekaet,	что...
Ivan	hints	that

c. NON-AGENTIVE | TO, ЧТО

<i>Это</i>	<i>намекает</i>	<i>на</i>	<i>mo,</i>	<i>что...</i>
Èto	namekaet	na	to,	что...
this	hints	on	it.ACC	that

d. NON-AGENTIVE | ЧТО

<i>Это</i>	<i>намекает,</i>	<i>что...</i>
Èto	namekaet,	что...
this	hints	that

In the experiment ($n = 282$) six verbs were tested comprised of five verbs showing the agentivity restriction (*govorit'* ‘say’, *namekat'* ‘hint’, *napominal'* ‘remind’, *ukazyvat'* ‘indicate’ and *svidetel'stovat'* ‘testify’) and the verb *ubeždat'* ‘convince’ as the control case.⁶ Each verb was tested with two types of non-agentive subjects, i.e. full DP and pronoun, in four conditions as in (6) yielding $6 \times 2 \times 4 = 48$ experimental sentences in sum.⁷ The participants were asked to give acceptability judgments on a 1–5 scale. For each of the $6 \times 2 = 12$ sets a two-way ANOVA (on z-scores) was performed and the DD-scores were obtained. The results are summarized in Table 1 and Figure 1.

As we see in Table 1, the first five verbs showed robust interaction and a DD-score at least as strong as 0.5 (the only exception is *namekat'* ‘hint’ with a full DP subject, where the effect is weak). Crucially, *ubeždat'* ‘convince’, which was not predicted to show the agentivity restriction, yielded a different pattern with only a weak effect with both types of subjects.

⁶ The verb *grozit'* ‘threaten’, which is also reported to show the agentivity restriction in [Knyazev, 2016], was not included in the experimental sentences because of the clear acceptability contrast.

⁷ See [Knyazev, 2018] for details and materials.

The DD-scores and the p-values for the interaction of the factors CLAUSE TYPE and AGENTIVITY

		<i>назекамъ</i> namekat' 'hint'		<i>напоминатъ</i> napominat' 'remind'		<i>свидетельствовать</i> svidetel'stvovat' 'testify'		<i>убеждать</i> ubezdat' 'convince'	
full NP	DD	0.84	0.34	0.54	0.70	0.99	0.99	0.32	0.32
	p	<0.001	0.02	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.03	0.03
pronoun	DD	1.36	0.54	0.74	1.14	1.29	1.29	0.29	0.29
	p	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.06	0.06

Table 1

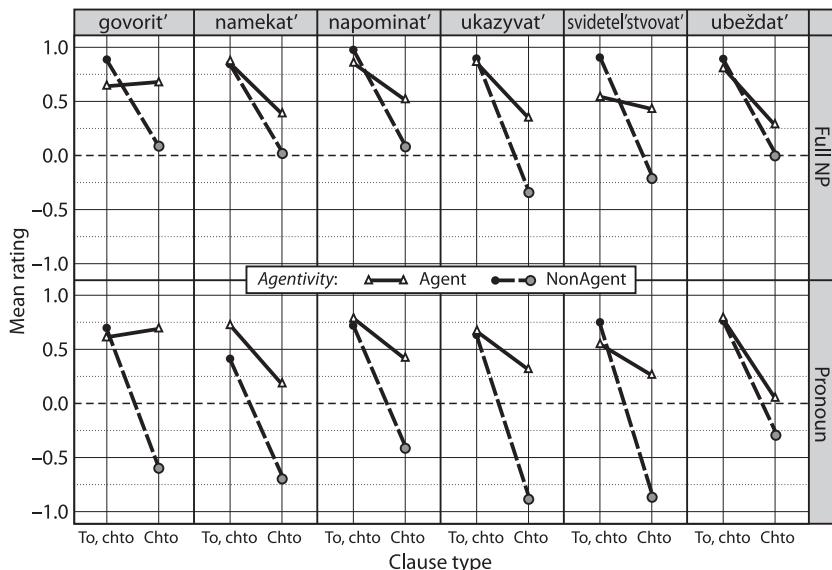


Fig. 1. The mean (normalized) ratings for *čto*- and *to, čto*-clauses

To conclude, the results of the experiment largely confirm the existence of the agentivity restriction as an independent grammatical constraint.

3. The account and some alternatives

3.1. The null P account

In order to account for the agentivity restriction, Knyazev (2016) argues that *čto*-clauses are embedded in a null DP-shell, which is licensed in PP/oblique positions by the ‘Last Resort’ insertion of a null P. The crucial assumption is that the null P is interpreted as the generalized relation *HOLD* obtaining between an attitude holder (realized as, whereas agent/experiencer argument of the higher verb), and the proposition (realized as the complement of the null P, henceforth *P_{HOLD}*).⁸ It is further assumed that *P_{HOLD}* incorporates into V with the semantic effect of predicate conjunction, as in (7).

- (7) *namekat'* ‘hint’ + *P_{HOLD}*:

$$\lambda p_{\langle s, t \rangle} \lambda x \lambda e. \text{hint}(e) \& \text{Cause/Agent}(e, x) \& \text{Theme}(e, p) \& \text{HOLD}(x, p)$$

⁸ Krapova (2010) argues for the insertion of null P in clausal complements of factive PP verbs in Bulgarian. The difference between Krapova’s null P and *P_{HOLD}* (see Below) is that the former is restricted to verbs that take preposition *za* ‘for’ and complements headed by the complementizer *deto* found in relative clauses, whereas *P_{HOLD}* can substitute for any preposition. Note incidentally that Russian *čto* in *čto*-clauses can also function as a relative complementizer.

The agentivity restriction follows from the licensing condition on P_{HOLD} , namely that it requires an attitude holder argument, which is present in the agentive uses and absent in the non-agentive uses, as shown in (8).

(8) <i>Иван / *это намекает,</i>	<i>что он устал.</i>
Ivan / *eto namekaet, [pp P_{HOLD}] [_{DP} čto on ustal]].	
Ivan this hints	that he tired

The fact that verbs like *dokazyvat'* ‘prove’ and *podtverždat'* ‘confirm’ do not show the agentivity restriction is expected since these verbs can license accusative Case and thus do not need a null P to license a *čto*-clause. The lack of the agentivity restriction with verbs like *ubeždat'* ‘convince’ is also expected as these verbs have an experiencer argument interpreted as an attitude holder.

Despite the empirical adequacy of the null P account of the agentivity restriction, it may raise conceptual objections as it postulates a null element. Thus it would be desirable to explore alternative explanations of the restriction that do not utilize null P.

3.2. A semantic coercion account

The idea that the agentivity restriction stems from the sentience restriction imposed by the relation HOLD can also be implemented by the mechanism of coercion of the verb meaning without postulating a null P.

Suppose that verbs that take clausal arguments cannot by themselves take propositional ($\langle s, t \rangle$) arguments and instead uniformly take individual ($\langle e \rangle$) arguments. Whenever a verb takes a clausal argument, the argument is nominalized, its type shifted to $\langle e \rangle$ (see [Potts, 2002]). As a consequence, only verbs that take $\langle e \rangle$ -type/DP arguments, e.g. *dokazyvat'* ‘prove’, will be able to take clausal arguments ‘natively’. By contrast, verbs like *namekat'* ‘hint’ that do not take $\langle e \rangle$ -type/DP arguments, will be unable to take a clausal argument (unless the relation is mediated by overt P, leaving the exact details of the composition aside), as shown in (9a), and will need some special mechanism for this. It is natural to assume that this mechanism is coercion, which augments the meaning of the verb by a relation R introducing a clausal argument, as in (9b).⁹ A good candidate for this argument-introducer is the same HOLD relation that we saw above.

- (9) a. *namekat'* ‘hint’:

$\lambda x. \lambda e. \text{hint}(e) \& \text{Cause/Agent}(e, x)$ No ARGUMENT SLOT!!

⁹ The idea was suggested to me by Ora Matushansky (p.c.).

(9) b. NAMEKAT' 'hint': COERCION

$$\lambda p_{\langle s, \triangleright} \lambda x. \lambda e. \text{hint}(e) \& \text{Cause/Agent}(e, x) \& \text{Theme}(e, y) \& \text{HOLD}(x, p)$$

Whenever verbs like *namekat'* 'hint' take *čto*-clauses, this leads to coercion and thereby to the agentivity restriction. The proposed account yields the same results as the null P account without postulating any unpronounced structure.

3.3. A partial DP-shell account

The other alternative follows the insight of the null P account that *čto*-clause complements of the non-agentive variants of speech act verbs are DPs and that the agentivity restriction ultimately stems from a Case requirement violation. However, instead of invoking P-insertion to account for the availability of *čto*-clauses with the agentive variants, it assumes that clausal arguments in the agentive case are simply CPs and thus do not need Case.

This alternative follows [Kastner, 2015] in assuming that clausal arguments (*that*-clauses) come in two types depending on whether the verb is presuppositional or non-presuppositional. Presuppositional verbs presuppose the truth or existence of their propositional argument. These are factive verbs like *regret*, *know*, *remember* and the so-called response stance verbs like *deny*, *accept*, *agree*, which express speech acts undertaken with regards to a certain already-existing proposition. Non-presuppositional verbs express the bringing about of the existence of a proposition and include basic propositional attitude verbs like *say*, *think*, *claim*, *suspect*, etc. Kastner's main claim is that clausal complements of presuppositional verbs are embedded in a (possibly null) DP-shell, whereas complements of non-presuppositional verbs are CPs.

The agentivity restriction directly follows under Kastner's proposal. Given that speech act verbs in their non-agentive uses express the natural-sign relation between two facts [Kissine, 2010], their complements will be factive and thus DPs. Hence they will violate the Case requirement.¹⁰ As for the agentive variants, they express volunteered-stance speech acts and thus can be analyzed as CPs.

In order to decide between these three potential accounts of the agentivity restriction, we need to look at a similar restriction observed with *čtoby*-clauses.

¹⁰ One problem with this account is that the agentivity restriction is not as strong as is expected from a Case requirement violation. Note that the null P account does not suffer from this problem as the restriction stems from the violation of the licensing condition on the null P, which is semantic in nature.

4. Another agentivity restriction

4.1. Pekelis's observation

Pekelis (2014) observes that manipulative verbs in Russian express their complements as either infinitival or subjunctive (*čtoby*)-clauses, as shown in (10a)–(10b). However, when these verbs are used with non-agentive subjects, *čtoby*-clauses are degraded, as shown in (10b), cf. (10a). Pekelis lists four verbs *pozvojat'* ‘allow’, *vynuždat'* ‘force’, *zastavljať* ‘force’ and *trebovat'* ‘require’ as showing this restriction to varying degrees.

- (10) a. *Руководство* / положение / это позволило нам
 Rukovodstvo / položenie / èto pozvolilo nam
 management situation this allowed us
 увеличить расходы.
 uveličit' rasxody.
 increase.INF expenses

‘The management/this allowed us to increase the expenses.’

- b. *Руководство* / ??положение / *это позволило, чтобы мы
 Rukovodstvo / ??položenie / *èto pozvolilo, čtoby my
 management situation this allowed that.SUBJ we
 увеличили расходы.
 uveličili expenses.
 increased rasxody

‘The management/situation/this allowed us to increase the expenses.’

The restriction in (10b) shares non-trivial properties with the agentivity restriction on *čto*-clauses discussed in section 2. First, all four verbs listed by Pekelis fail to take accusative DPs in their non-agentive variant, as shown in (11). In contrast, verbs that do take accusative DPs such as *predpolagat'* ‘presuppose’ allow *čtoby*-clauses, as shown in (12).¹¹ Second, Pekelis found that the restriction is weaker with non-pronominal subjects, as can be seen in (10b). This parallels the findings reported for *čto*-clauses in section 2.2.

- (11) Что это
 Čto èto
 what.ACC this.NOM
 ??позволяет / ??вынуждает / *заставляет / ??требует?
 ??pozvoljaet / ??vynuždaet / *zastavljaet / ??trebuet?
 allow / force / make / require

Intended: ‘What does this allow/require?’

¹¹ Other verbs in this class are *dopuskat'* ‘permit’ and *predusmatrivat'* ‘envisege’.

- (12) Это предполагает { мгновенное решение /
 Èto predpolagaet { mgnovennoe rešenie /
 this presupposes immediate decision.ACC
 , чтобы они сразу приняли решение}.
 , čtoby oni srazu prinjali rešenie}.

'This presupposes an immediate decision / that they take the decision immediately.'

Given these similarities between the two agentivity restrictions, it is desirable to have a unified account of them.¹² But before exploring such an account, I will discuss the results of an experimental study of this restriction.

4.2. Experiment 2

The agentivity restriction on *čtoby*-clauses was tested using a similar factorial design as in Experiment 1, as shown in (13).¹³

- (13) a. AGENTIVE | INFIN

<i>Иван</i>	<i>позволил</i>	<i>нам</i>	<i>увеличить</i>	<i>расходы.</i>
Ivan	pozvolil	nam	uvečit'	rasxody.
Ivan	allowed	us	increase.INF	expenses

- b. AGENTIVE | ČTOBY

<i>Иван</i>	<i>позволил</i>	<i>нам,</i>	<i>чтобы...</i>
Ivan	pozvolil	nam,	čtoby...
Ivan	allowed	us	that.SUBJ

- c. NON-AGENTIVE | INFIN

<i>Это</i>	<i>позволило</i>	<i>нам</i>	<i>увеличить</i>	<i>расходы.</i>
Èto	pozvolilo	nam	uvečit'	rasxody.
this	allowed	us	increase.INF	expenses

- d. NON-AGENTIVE | ČTOBY

<i>Это</i>	<i>позволило</i>	<i>нам,</i>	<i>чтобы...</i>
Èto	pozvolilo	nam,	čtoby...
this	allowed	us	that.SUBJ

¹² I leave the discussion of Pekelis's account of these facts for another occasion.

¹³ Note that both non-agentive variants were tested with the realized dative arguments for reasons of uniformity. In Pekelis's (2014) ungrammatical examples (see (10b)) the dative arguments were missing.

In the experiment ($n = 70$) the four verbs reported to show the restriction were tested with a pronominal and a non-pronominal (agentive) subject.¹⁴ The results of the experiment are summarized in Table 2 and Figure 2.

Operationalizing the grammatical effect as before, the experiment revealed the agentivity restriction only for *pozvoljat'* ‘allow’ and *vynujždat'* ‘force’ (with the pronominal subject) shaded in Table 2, while no effect was found for *zastavlјat'* ‘make’. *Trebovat'* ‘require’ showed an altogether different pattern, presumably due to an independent confound and was removed from the analysis.¹⁵

¹⁴ Thus 4 verbs \times 2 types of subject \times 4 conditions = 32 experimental sentences, distributed across 4 lists (supplemented by 6 fillers in each list) were tested. The experimental sentences and fillers (in Russian) with the raw judgments are listed in (i) and (ii).

(i) Тренер позволил ему выйти на поле в стартовом составе (4.38); Тренер позволил ему, чтобы он вышел на поле в стартовом составе (2.63); Состояние футболиста позволило ему выйти на поле в стартовом составе (4.61); Родители позволили ему принять католическое крещение (4.35); Родители позволили ему, чтобы он принял католическое крещение (2.00); Это позволило ему принять католическое крещение (4.84); (iid) Это позволило ему, чтобы он принял католическое крещение (1.33); Иван заставил их купить билеты на другой рейс (4.89); Иван заставил их, чтобы они купили новые билеты на другой рейс (1.65); Ситуация заставила их купить билеты на другой рейс (4.54); Ситуация заставила их, чтобы они купили билеты на другой рейс (1.53); Муж заставил ее провести там несколько дней (5.00); Муж заставил ее, чтобы она провела там несколько дней (1.82); Что-то заставило ее провести там несколько дней (4.80); Что-то заставило ее, чтобы она провела там несколько дней (1.38); Жена вынуждает меня подать документы на развод (4.92); Жена вынуждает меня, чтобы я подал документы на развод (3.05); Все это вынуждает меня подать документы на развод (4.89); Все это вынуждает меня, чтобы я подал документы на развод (1.8); Начальник вынуждает меня подписать заявление об увольнении (4.90); Начальник вынуждает меня, чтобы я подписала заявление об увольнении (2.46); Обстоятельства вынуждают меня подписать заявление об увольнении (5.00); Обстоятельства вынуждают меня, чтобы я подписала заявление об увольнении (2.67); Президент требует от главы региона принять немедленные меры (3.94); Президент требует от главы региона, чтобы тот принял немедленные меры (4.45); Обстановка требует от главы региона принять немедленные меры (4.08); Обстановка требует от главы региона, чтобы тот принял немедленные меры (4.26); Лукашенко требует от чиновников вести расчеты с Россией в валюте (4.68); Лукашенко требует от чиновников, чтобы оно вело расчеты с Россией в валюте (1.78); Это требует от белорусских чиновников вести расчеты с Россией в валюте (4.15); Это требует от белорусских чиновников, чтобы они вели расчеты с Россией в валюте (2.77).

(ii) Это разрешает пользователю менять пароли самостоятельно (4.11); Закон допускает работать не полный рабочий день (3.16); Строение тела предполагает, чтобы человек использовал подушку во время сна (2.33); Программа предусматривает вкладывать деньги в модернизацию музея (2.23); Устройство реактора предусматривает, чтобы авария не могла иметь разрушительных последствий (1.97); Это запрещает собственнику, чтобы квартира выставлялась на продажу (1.49).

¹⁵ As can be seen in (i), *trebovat'* ‘require’ is degraded with infinitival complements in both its agentive and non-agentive uses, as opposed to the other there verbs tested.

- (i) { ?Ты требуешь / ??Это требует } от меняехать.
{ ?Ty требуєш' / ??Éto требует } от menja uexat'.
you require this requires from me leave.INF

Intended: ‘You require / this requires me to leave.’

Table 2

**The DD-scores and the p-values for the interaction
of the factors CLAUSE TYPE and AGENTIVITY**

		позволять pozvoljat' 'allow'	вынуждать vynuzhdat' 'force'	заставлять zastavljat' 'make'	требовать trebovat' 'force'
full NP	DD	0.61	-0.15	0.03	0.21
	p	0.02	not sign.	not sign.	not sign.
pronoun	DD	0.70	0.60	0.20	-0.80
	p	0.01	0.01	not sign.	0.01

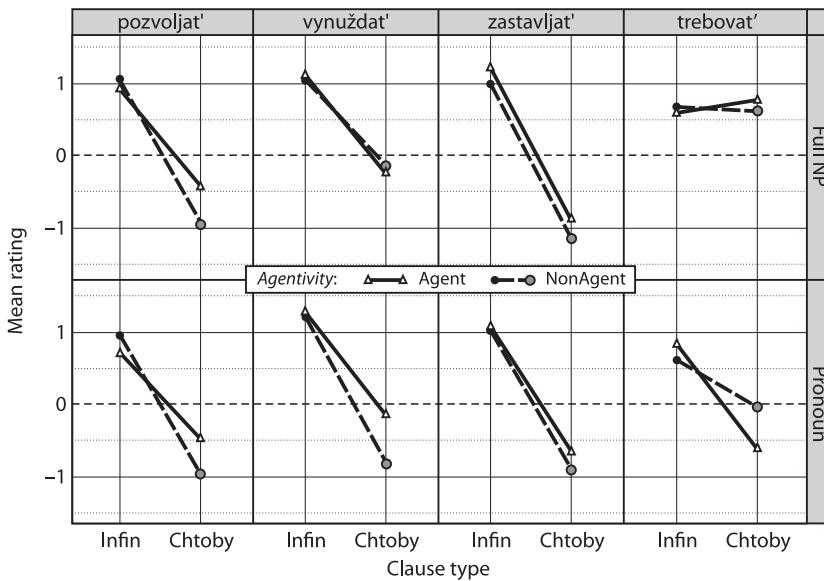


Fig. 2. The mean (normalized) ratings for infinitival and *čtoby*-clauses

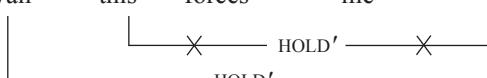
Now let's see whether each of the three accounts discussed in section 3 is consistent with these results.

4.3. Discussion

Let's start from the partial DP-shell account, which derives the agentivity restriction from a Case requirement violation stemming from the DP-shell analysis of presuppositional complements. Given the semantics

of *čtoby*-clauses in examples like (10a)–(10b), it is unlikely that they are presupposed. Hence this account incorrectly predicts no agentivity restriction for *čtoby*-clauses.

As for the null P account and the semantic coercion account, both accounts correctly predict the agentivity restriction for verbs *pozvol'at'* ‘allow’ and *vynuždat'* ‘force’. In the agentive variant the *čtoby*-clause will be licensed either directly by the verb in the case of *pozvol'at'* ‘allow’, which licenses the accusative DPs (see (14a)), or via the relation HOLD’ (a minimally different variant of HOLD for subjunctive complements) in the case of *vynuždat'* ‘force’ (see (14b)). In the non-agentive variant, however, the *čtoby*-clause will lead to a clash between the non-agentive subject and HOLD’ in the case of *vynuždat'* ‘force’ (as shown in (14b) for the null P account; the semantic coercion account works similarly). The same is true for the non-agentive *pozvol'at'* ‘allow’ except that under the null P account P_{HOLD} will be disallowed altogether as the verb does not take PP complements (see also the discussion below).

- (14) a. *Иван* *позволяет* *мне* { *это* / , чтобы... }
 Ivan pozvoljaet mne { èto / , čtoby...
 Ivan allows me this.ACC that.SUBJ
- b. *Иван* / **Это* *вынуждает* *меня*, чтобы...
 Ivan / *Èto vynuždaet menja, [_{PP} P_{HOLD}] čtoby...]
 Ivan this forces me that.SUBJ
- 

When it comes to *zastavljať* ‘make’, which disallows both DP and PP complements, as shown in (15a), the predictions of the two accounts differ. The null P account correctly predicts no contrast between the agentive and the non-agentive variant since both disallow P-insertion for reasons of c-selection, as shown in (15b). Coercion, however, will fail to be blocked and hence the coercion account will incorrectly predict the agentivity restriction, as shown in (15c).

- (15) a. **Иван* *заставляет* *меня* { *это* / *на* *это...* }
 *Ivan zastavljaet menja { èto / na èto... }
 Ivan makes me.ACC this.ACC on this
- b. C-SELECTION
 **Иван* / **Это* *заставляет* *меня*, чтобы...
 *Ivan / *Èto zastavljaet menja, [_{PP} P_{HOLD'}] čtoby...]
 Ivan this makes me.ACC that.SUBJ

c. Иван / *Это	ZАСТАВЛЯЕТ	меня,	чтобы...
Ivan / *Èto	ZASTAVLJAET	menja,	čtoby...
Ivan	this	makes	that.SUBJ

To conclude, the acceptability judgment pattern of *zastavljať* ‘make’ favors the null P account over the semantic coercion account. The correlation between a purely syntactic property (the lack of selection for PP) and the lack of the agentivity restriction as defined by the factorial design is expected under the syntactic (null P) account but not under the semantic coercion account.

5. Conclusion

In this paper I argued – against the standard view – that clausal complements in Russian need Case by virtue of being embedded in a null DP-shell. I also argued that in ‘Caseless’ positions complement clauses are licensed by the “Last Resort” insertion of a null P. The evidence for this view comes from the agentivity restriction on both *čto-* and *čtoby-*clauses, which follows from the licensing requirement of the null P. I provided experimental evidence for the agentivity restriction by utilizing a 2×2 factorial definition of the agentivity restriction. I discussed two alternative accounts of the restriction – the partial DP-shell account and the semantic coercion account – and showed that only the null P account is fully consistent with the results of the experiments.

References

- Davies, Dubinsky, 2009 – Davies W., Dubinsky S. On the existence (and distribution) of sentential subjects. *Hypothesis A / hypothesis B: Linguistic explorations in honor of David M. Perlmutter*. D.B. Gerdts, J.C. Moore, M. Polinsky (eds.). Cambridge, MA, 2009. Pp. 111–128.
- Hartman, 2013 – Hartman J. Varieties of clausal complementation. Ph.D. Diss. Massachusetts Institute of Technology, 2013.
- Kastner, 2015 – Kastner I. Factivity mirrors interpretation: The selectional requirements of presuppositional verbs. *Lingua*. 2015. Vol. 164. Pp. 156–188.
- Khomitsevich, 2008 – Khomitsevich O. Dependencies across Phases: From sequence of tenseto restrictions on movement. Ph.D. Diss., Utrecht University, 2008.
- Kissine, 2010 – Kissine M. Metaphorical projection, subjectification and English speech act verbs. *Folia Linguistica*. 2010. Vol. 44. Pp. 339–370.
- Knyazev, 2016 – Knyazev M. Licensing clausal complements: the case of *čto*-clauses. Doct. diss. Utrecht University, 2016.

Knyazev, 2017 — Исследование «слабого» грамматического ограничения методами экспериментального синтаксиса: пример придаточных с союзом *что* в функции сентенциального актанта существительного // Рема. 2017. № 1. С. 22–40. [Knyazev M. Studying a weak grammatical violation with experimental syntax methods: the case of sentential complements of nouns with the complementizer *čto*. *Rhema*. 2017. No 1. Pp. 22–40.]

Knyazev, 2018 — Князев М. *Это говорит, что:* Ограничение на сентенциальный актант с союзом *что* при деагентивных употреблениях глаголов речи // Вопросы языкоznания. 2018. В печати. [Knyazev M. A restriction on clausal complements with the complementizer *čto* with non-agentive uses of speech verbs in Russian. *Voprosy Jazykoznaniya*. 2018. To appear.]

Krapova, 2010 – Krapova I. Bulgarian relative and factive clauses with the invariant complementizer *deto* ‘that’. *Lingua*. 2010. Vol. 120. Pp. 1240–1272.

Pekelis, 2014 – Пекелис О.Е. Инфинитив vs. придаточное с союзом *чтобы*: к вопросу о выборе способа оформления сентенциального актанта в русском языке // Вопросы языкоznания. 2014. № 4. С. 13–45. [Pekelis O.E. Infinitiv vs. pridatočnoe s sojuzom *čtoby*: k voprosu o vybere sentencial'nogo aktanta v russkom jazyke [Infinitive vs. *ctoby*-clause: Choosing the strategy of sentential argument marking in Russian]. *Voprosy jazykoznaniya*. 2014. No. 4. Pp. 13–45.]

Pesetsky, 1982 – Pesetsky D. Paths and categories. Doct. Diss. MIT, Cambridge, MA, 1982.

Pesetsky, Torrego, 2011 – Pesetsky D., Torrego E. Case. *Oxford Handbook of Linguistic Minimalism*. C. Boeckx (ed.). Oxford, 2011.

Potts, 2002 – Potts C. The Syntax and Semantics of as-parentheticals. *Natural Language and Linguistic Theory*. Vol. 20. Pp. 623–689.

Sprouse et al., 2016 – Experimental syntax and the cross-linguistic variation of island effects in English and Italian. *Natural Language and Linguistic Theory*. 2016. Vol. 34. Pp. 37–44.

Статья поступила в редакцию 15.09.2017

The article was received on 15.09.2017

Князев Михаил Юрьевич – Ph.D. (лингвистика); старший преподаватель кафедры сравнительного литературоведения и лингвистики, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» в Санкт-Петербурге; ассистент кафедры общего языкоznания, Санкт-Петербургский государственный университет; старший научный сотрудник Института современных лингвистических исследований, Московский государственный педагогический университет

Knyazev Mikhail Yu. – Ph.D. in Linguistics; Senior Lecturer of Chair of Comparative Literary Studies and Linguistics, Higher School of Economics – Saint Petersburg; Assistant of the Department of General Linguistics, St. Petersburg State University; Senior Researcher of Institute of Modern Linguistic Studies, Moscow State University of Education

Т. Мияuti

Токийский университет иностранных языков,
183-8534 г. Токио, Япония

Японское общество содействия науке,
102-083 г. Токио, Япония

Теория фаз и тета-роли именной группы в родительном падеже в событийных именных группах в русском языке¹

Событийные имена существительные русского языка можно классифицировать на три типа в соответствии с тета-ролями следующих за ними существительных в родительном падеже. Цель этой статьи – попытаться дать принципиальное объяснение ограничениям тета-ролей зависимых существительных в событийных именных группах, рассматривая эти ограничения как синтаксическую проблему. Считается, что такого рода ограничения обусловлены структурой аргументов событийных имен, в связи с чем эти явления рассматриваются как лексическая проблема. В этой статье мы предлагаем разные синтаксические структуры для трех типов событийных имен, которые могут объяснить ограничения тета-ролей в рамках распределенной морфологии и теории фаз.

Ключевые слова: событийное имя существительное, родительный падеж, тета-роль, группа существительного, группа определятеля, фаза деривации, распределенная морфология, русский язык.

¹ Содержание этой статьи было представлено в качестве доклада на второй конференции «Формальные подходы к русскому языку» (FARL 2). Я хотел бы поблагодарить участников конференции FARL 2 за ценные замечания и дискуссии, а также выразить благодарность моим информантам за рассмотрение данных русского языка. Безусловно, ответственность за все недостатки и недоразумения работы лежит только на мне. Исследование, представленное в этой работе, получило грант № 17J07534 Японского общества содействия науки.

T. Miyauchi

Tokyo University of Foreign Studies,
Tokyo, 183-8534, Japan;
Japan Society for the Promotion of Science,
Tokyo, 102-083, Japan

Phase theory and theta-roles of postnominal genitives in Russian event nominal phrases²

Russian event nominals can be divided into three types depending on θ-roles of postnominal genitives. The aim of this paper is to try to provide principled explanation for a restriction on θ-roles of postnominal genitives in event nominal phrases as a syntactic problem. This kind of restriction is thought to result from argument structures of event nominals and these phenomena have been dealt with as a lexical problem. In this paper we propose different syntactic structures for three types of event nominals which can explain restrictions on θ-roles under the frameworks of Distributed Morphology and phase theory.

Key words: event nominal, genitive, θ-role, NP, DP, phase, Distributed Morphology, Russian.

1. Введение: три типа событийных имен существительных

Тема-роли существительных в родительном падеже, следующих за событийными именами, ограничены в зависимости от типов событийных имен. В русском языке событийные имена существительные бывают трех типов. Первый тип – такие событийные существительные, что следующему за ними существительному в родительном падеже приписывается только внешняя тема-роль (θ -роль)³, как в (1a). Второй тип – такие событийные имена, что следующее за ними существительное может получать либо внешнюю, либо внутреннюю⁴ θ -роли, как в (1б). Последний тип – такие событийные существительные, что следующему за ними имени приписывается лишь внутренняя θ -роль, как в (1в).

² The content of this paper was presented at the second conference on *Formal Approaches to Russian Linguistics*. I am very grateful to the participants in FARL 2 for valuable comments and discussion. I also thank my informants for reviewing Russian data. All misunderstandings and errors remain my own. The research reported here was supported by the Japan Society for the Promotion of Science, Grants-in-Aid for Scientific Research #17J07534.

³ Внешняя θ -роль обозначает, например, θ -роль Агента (Agent) или Помощника (Possessor).

⁴ Внутренняя θ -роль обозначает, например, θ -роль темы (Theme) или пациента (Patient).

(1) а. Тип 1

удар {мужчины / *стола}⁵

б. Тип 2

посещение {Ивана / города}

в. Тип 3

разрушение {*врага / города}

В настоящей статье типом 1 называется событийное существительное, как в примере (1а), типом 2 – как в примере (1б), типом 3 – как в примере (1в), соответственно⁶. Другие примеры для типов 1, 2, 3 такие:

(2) а. Тип 1

поцелуй, измена,танец, шепот и т.п.

б. Тип 2

посещение, продажа, предательство, пинок и т.п.

в. Тип 3

построение, окружение, сбитие, заполучение и т.п.

Такого рода ограничение θ -ролей считают проблемой аргументной структуры, т.е. лексической проблемой, как отмечают работы [Rapp, 2006; Pazelskaya, 2007; Markova 2010 и др.]. Цель настоящей статьи – попытаться представить более принципиальное объяснение ограничения θ -ролей генитивных именных групп в именных группах русского языка, вершиной которых является событийное существительное, на основе базовой идеи работы [Miyauchi, Ito, 2016].

2. Теоретические основы работы

2.1. Распределенная морфология

Мы принимаем модель распределенной морфологии (Distributed Morphology; DM) [Halle, Marantz, 1993]. В рамках DM происходит передвижение вершин (head movement) $\sqrt{}$ (корня) в категоризатор (categorizer)⁷ для определения синтаксической категории лексической

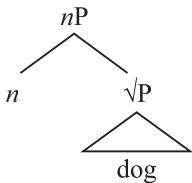
⁵ Существительное слева от косой черты в фигурных скобках истолковано как внешний аргумент, справа – как внутренний аргумент. То же самое относится и к (1б–в).

⁶ В этой статье мы рассматриваем только отглагольные существительные, производные от переходных глаголов.

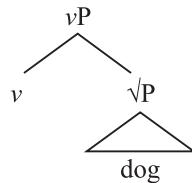
⁷ Например, *n* (номинализатор; nominalizer), *v* (вербализатор; verbalizer), *a* (адъективизатор; adjectivizer) и т. д.

единицы. К примеру, лексема *dog* ‘собака’ (существительное) образуется путем соединения корня с номинализатором *n*, как в (3а), а лексема *dog* ‘преследовать’ (глагол) – с вербализатором *v*, как (3б).

(3) а.

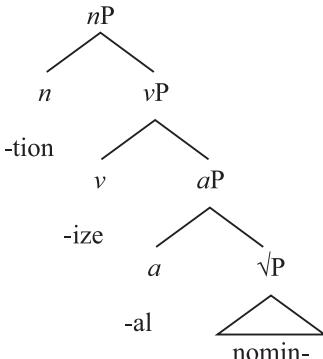


б.



Категоризаторы иногда имеют фонетическую реализацию, как в английском слове *nominalization* ‘номинализация’ в (4).

(4)

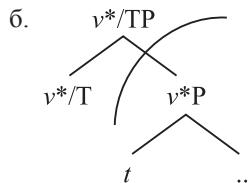
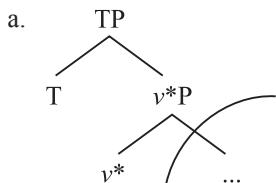


2.2. Скольжение фазы

В статье [Gallego, 2010] вводится феномен «скольжение фазы» (phase sliding), при котором фазовость (phasehood) вершины «скользит» от *v**P до TP. Согласно этому предположению, когда вершина глагола движется из *v** в T, фазовость *v** также движется в T. Таким образом, фаза *v**P вверху расширяется до TP, как показано в (5).

Для осуществления скольжения фазы в работе [Gallego, 2010] предполагается, что передвижение вершин происходит в узком синтаксисе (narrow syntax) в соответствии с работой [Pesetsky, Torrego, 2001].

Скольжение фазы подразумевает, что фазовость вершины движется, когда передвижение вершин происходит в узком синтаксисе. В работе X. Харли высказывается предположение, что передвижение вершин в *n* основано на признаках [Harley, 2009b, p. 141]. Следовательно, передвижение вершин для формирования событийного имени существительного происходит в узком синтаксисе. Это значит, что скольжение фазы имеет место и в событийных именных группах.

(5) Скольжение фазы⁸

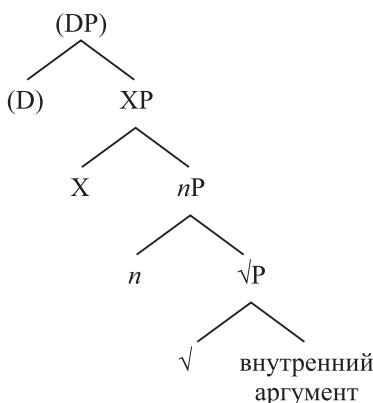
3. Идея

Основная идея⁹ состоит в том, что событийные имена существительные типа 1 и типов 2, 3 по структуре отличаются. Предлагаемая синтаксическая структура типа 1 – пример (6а), типов 2, 3 – пример (6б).

В структуре (6б) есть VoiceP, а в структуре (6а) – нет. Это структурное различие гарантируется отсутствием показателя номинализации *-nue/-tie* в существительных типа 1¹⁰. Эта аргументация основывается на допущении, что показатель *-nue/-tie* располагается в позиции вершины VoiceP.

(6) Структуры событийных существительных типов 1 и 2, 3

а. Тип 1

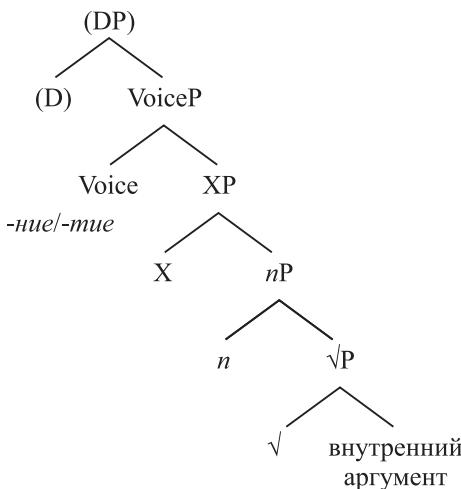


⁸ Дуга в деревьях обозначает область комплемента (complement domain) фазы. То же самое относится и к другим деревьям далее. В (5б) употребляется гибридный лейбл (hybrid label), как в работе [Gallego, 2010]. Он используется при необходимости и в дальнейшем.

⁹ Идея, представленная в этой статье, основана на работе [Miyauchi, Ito, 2016].

¹⁰ См. примеры (2а). Чтобы сделать вывод об этом, разумеется, необходимо более подробное описательное исследование. Также необходимо рассмотреть и другие показатели номинализации, кроме *-nue/-tie*. Эти два пункта можно считать задачей дальнейших исследований.

(6) б. Типы 2 и 3



Показатель номинализации *-nue/-tue* имеет в своем составе суффикс страдательного залога *-n-/t-* [Babby, 1997]. Этот факт отражается в примерах (7).

- (7) а. разрушить – разрушен – разрушение
- б. написать – написан – написание
- в. закрыть – закрыт – закрытие
- г. взять – взят – взятие

Дистрибуция суффиксов *-n-/t-* в страдательных причастиях прошедшего времени и отглагольных именах существительных совпадает (примеры (7а-б) и (7в-г), соответственно). Это значит, что при номинализации сохраняется различие суффиксов страдательного залога *-n-/t-*. Тем самым, показатель номинализации *-nue/-tue* находится в позиции вершины VoiceP¹¹.

Мы исходим из следующих двух положений. X имеет признак, связанный с родительным падежом. Поскольку X согласуется с внутренним аргументом, тот получает родительный падеж¹². Как отмечает статья [Harley, 2009a], акатегориальный корень непосредственно принимает внутренний аргумент, когда он требуется.

¹¹ Строго говоря, только *-n-/t-* имеет отношение к залогу; кроме того, конечно, морфологически точно *-nue/-tue* может быть разобран на показатели причастия *-n-/t-*, на показатель существительного *-uj* и на окончание *-e*. Но для простоты мы будем рассматривать данный показатель как *-nue/-tue*, включая *-ue*.

¹² То есть X является зондом (probe), а внутренний аргумент – целью (goal).

4. Анализ

4.1. Анализ внутренних θ -ролей

Исходя из фазовой теории деривации [Chomsky, 2000] и гипотезы о том, что nP является фазой, в соответствии с работами [Carstens, 2001; Arad, 2003; Hicks, 2009], из Условия непроницаемости фазы (PIC), показанного в (8), естественно вытекает, что внутренний аргумент не может быть в родительном падеже в типе 1.

(8) Условие непроницаемости фазы

(Phase Impenetrability Condition; PIC)

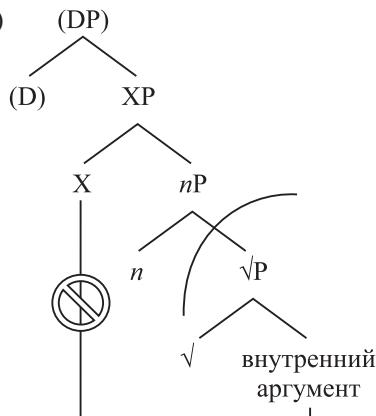
In phase α with head H , the domain of H is not accessible to operations outside α , only H and its edge are accessible to such operations.

«В фазе α с вершиной H комплемент H недоступен для операций за пределами α , только вершина H и ее граница доступны для таких операций.»

[Chomsky, 2000, p. 108]

Пример (9) иллюстрирует вышеуказанный механизм. Поскольку nP является фазой, X не может согласоваться с внутренним аргументом.

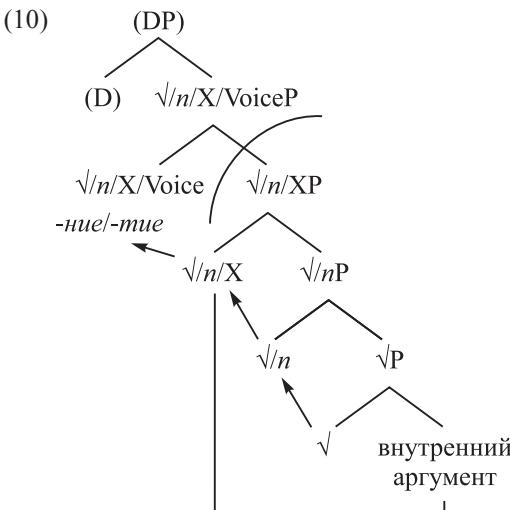
(9)



В типах 2, 3 \sqrt передвигается в показатель nominalизации *-ние/-тие*, вершину VoiceP, чтобы сформировать событийное имя. При этом фазой оказывается не nP , а VoiceP вследствие скольжения фазы [Gallego, 2010], что позволяет вершине X согласоваться с внутренним аргументом. Следовательно, внутренний аргумент может получить родительный падеж.

Как показано в (10), \sqrt последовательно передвигается в *-ние/-тие* через n и X вследствие ограничения на передвижение вершин (Head Movement Constraint) [Travis, 1984; Matushansky, 2006 и др.]. При этом

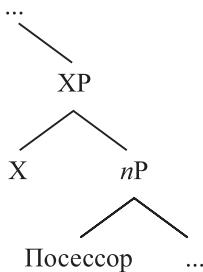
по причине скольжения фазы фаза расширяется до VoiceP. Тем самым, X может согласоваться с внутренним аргументом.



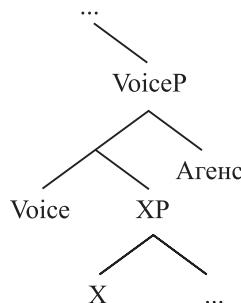
4.2. Анализ внешних θ-ролей

Именная группа с внешней θ -ролью в типах 1, 2 в действительности получает θ -роль посессора. Этот посессор вставляется в структуру в позиции спецификатора nP , в соответствии с работами [Kayne, 1994; Carstens, 2000, 2001; Adger, 2003], и им с-командует зонд X. Таким образом, X может согласоваться с посессором. С другой стороны, именная группа с внешней θ -ролью в типе 3 получает θ -роль агента. Этот агент вставляется в структуру в качестве адъюнкта к VoiceP, в соответствии с работой [Bruening, 2013], и им не с-командует зонд X. X, следовательно, не может согласоваться с агентом.

(11) а. Типы 1, 2



б. Тип 3



Как иллюстрирует (11), посессор находится в позиции спецификатора *nP*, а агенс – в позиции адъюнкта к *VoiceP*. В силу разницы позиции, посессор может получить родительный падеж, а агенс – нет.

Целесообразность структурной разницы между посессором и агентом поддерживается гипотезой о единообразном приписывании тета-ролей (UTAH), показанной в (12).

(12) Гипотеза о единообразном приписывании тета-ролей

(Uniformity of Theta Assignment Hypothesis; UTAH)

Identical thematic relationships between items are represented by identical structural relationships between those items at the level of D-structure.

«Идентичные тематические отношения между лексемами отображаются в идентичные структурные отношения между ними на уровне глубинной синтаксической структуры.»

[Baker, 1988, p. 46]

Уместно предположить различие структурных позиций посессора и агенса, чтобы правильно проанализировать пример (13а) из английского языка. Денотат (13а) формулируется в нео-дэвидсоновском подходе (neo-Davidsonian approach) [Parsons, 1990] в (13б).

(13) a. America's destruction of the city by the bomb.

б. $\exists e [\text{разрушать} (e) \wedge \text{Посессор} (e, \text{America}) \wedge \text{Тема} (e, \text{city}) \wedge \text{Агенс} (e, \text{bomb})]$

Как показано в (13б), *America* ‘Америка’ может быть проинтерпретирована как посессор, *city* ‘город’ – как тема, *bomb* ‘бомба’ – как агенс, соответственно¹³. Линейный порядок слов (13) корректно выводится при допущении о передвижении посессора, предложенном в статье [Fukui, Speas, 1986]¹⁴.

Таким образом, структуры в (11) могут быть обоснованы при опоре на гипотезу (12) и передвижение посессора.

¹³ Возможна также интерпретация, где *America* ‘Америка’ выступает как агенс, а *bomb* ‘бомба’ – как инструмент (Instrument).

¹⁴ Деривация линейного порядка слов (13) такая:

(i) [_{DP} *America*_j 's [_{VoiceP} *destruc*-*tion* [_{XP} *t_j* [_{nP} *t_i* [_{rootP} *t_j* of the city]]] by the bomb]]

Посессор (*America* ‘Америка’) передвигается вверх из спецификатора *nP* до спецификатора DP [Fukui, Speas, 1986]. Сuffixикс *'s* находится в позиции вершины DP (см. [Abney, 1987]). Мы предполагаем, что показатель номинализации *-tion* располагается в позиции вершины *VoiceP* как *-nie/-tie*.

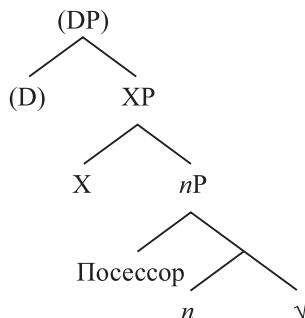
5. Заключение

В настоящей статье мы начали с того, что классифицировали событийные имена существительные русского языка на три типа согласно θ -ролям следующих за ними существительных в родительном падеже.

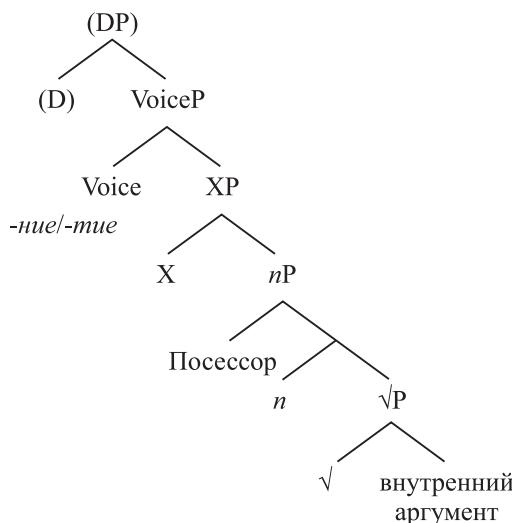
Далее мы предложили разные синтаксические структуры для типов 1, 2 и 3, основываясь на морфологии событийных имен. Данные структуры позволяют дать принципиальное объяснение ограничениям θ -ролей существительных в родительном падеже в событийных именных группах, которые считались лексической проблемой, на основании распределенной морфологии [Halle, Marantz, 1993], теории фаз [Chomsky, 2000] и скольжения фазы [Gallego, 2010]. Предлагаемые структуры показаны в (14).

(14) Предлагаемые структуры событийных существительных

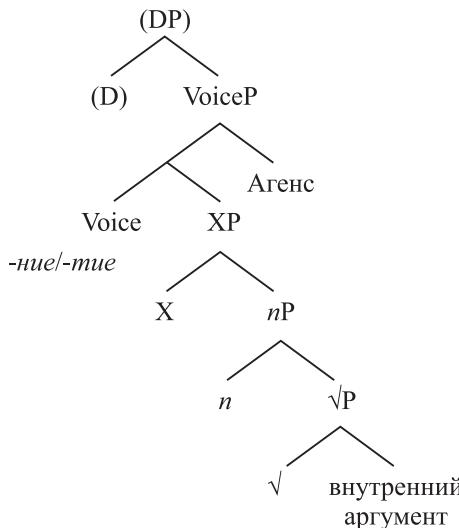
а. Тип 1



б. Тип 2



в. Тип 3



Конечно, многие проблемы остались нерешенными. В дальнейших исследованиях необходимо более подробно рассмотреть различные вопросы как с эмпирической, так и с теоретической точки зрения¹⁵.

Библиографический список / References

- Abney, 1987 – Abney S.P. The English noun phrase in its sentential aspect. Ph.D. dis. MIT, 1987.
- Adger, 2003 – Adger D. Core syntax: A minimalist approach. Oxford, 2003.
- Arad, 2003 – Arad M. Locality constraints on the interpretation of roots: The case of Hebrew denominal verbs. *Natural language and linguistic theory*. 2003. Vol. 21. Pp. 737–778.
- Babby, 1997 – Babby L.H. Nominalization, passivization, and causativization. *Die Welt der Slaven*. 1997. Vol. 42. Pp. 201–251.
- Baker, 1988 – Baker M.C. Incorporation: A theory of grammatical function changing. Chicago, 1988.
- Bruening, 2013 – Bruening B. By-phrases in passives and nominals. *Syntax*. 2013. Vol. 16. Pp. 1–41.
- Carstens, 2000 – Carstens V. Concord in minimalist theory. *Linguistic inquiry*. 2000. Vol. 31. Pp. 319–355.
- Carstens, 2001 – Carstens V. Multiple agreement and case deletion: Against φ-(in) completeness. *Syntax*. 2001. Vol. 3. Pp. 147–163.

¹⁵ Если анализ, представленный в настоящей статье, верен, то он косвенно намекает на то, что в русском языке отсутствует проекция DP. Этой теме будет посвящена особая статья.

- Chomsky, 2000 – Chomsky N. Minimalist inquiries. *Step by step: Essays on minimalist syntax in honor of Howard Lasnik*. Martin R., Michaels D., Uriagereka J. (eds.). Cambridge, MA, 2000. Pp. 89–155.
- Fukui, Speas, 1986 – Fukui N., Speas M. Specifiers and projection. *MIT Working Papers in Linguistics*. 1986. Vol. 8. Pp. 128–172.
- Gallego, 2010 – Gallego Á.J. Phase theory. Amsterdam, 2010.
- Halle, Marantz, 1993 – Halle M., Marantz A. Distributed Morphology and the pieces of inflection. *The view from building 20: Essays in linguistics in honor of Sylvain Bromberger*. Hale K., Keyser S.J. (eds.). Cambridge, MA, 1993. Pp. 111–176.
- Harley, 2009a – Harley H. The morphology of nominalizations and the syntax of vP. *Quantification, definiteness, and nominalization*. Giannakidou A., Rathert M. (eds.). Oxford, 2009. Pp. 320–342.
- Harley, 2009b – Harley H. Compounding in distributed morphology. *Oxford handbook of compounding*. Lieber R., Stekauer P. (eds.). Oxford, 2009. Pp. 129–144.
- Hicks, 2009 – Hicks G. The derivation of anaphoric relations. Amsterdam, 2009.
- Kayne, 1994 – Kayne R.S. The antisymmetry of syntax. Cambridge, MA, 1994.
- Markova, 2010 – Markova A. The syntax of deverbal nominals in Bulgarian. *The syntax of nominalizations across languages and frameworks*. Alexiadou A., Rathert M. (eds.). Berlin, 2010. Pp. 93–128.
- Matushansky, 2006 – Matushansky O. Head movement in linguistic theory. *Linguistic inquiry*. 2006. Vol. 37. Pp. 69–109.
- Miyauchi, Ito, 2016 – Miyauchi T., Ito K. Dekigotomeishiku ni okeru zokku-ku shougou no mekanizumu: roshiago, doitsugo kara no kenshou [Mechanisms of genitive case checking in Russian and German event nominals]. *Proceedings of the 153th meeting of the Linguistic Society of Japan*. 2016. Pp. 158–163.
- Parsons, 1990 – Parsons T. Events in the semantics of English. Cambridge, MA, 1990.
- Pazelskaya, 2007 – Pazelskaya A. Argument structure in Russian deverbal nouns in -nie. *Studies in formal Slavic linguistics*. Marušić F., Žaucer R. (eds.). Nova Gorica, 2007. Pp. 255–272.
- Pesetsky, Torrego, 2001 – Pesetsky D., Torrego E. T-to-C movement: Causes and consequences. *Ken Hale: A life in language*. Kenstowicz M.J. (ed.). Cambridge, MA, 2001. Pp. 355–426.
- Rapp, 2006 – Rapp I. Was den Besuch zum Ereignis macht – eine outputorientierte Analyse für die Verb-Nomen-Konversion im Deutschen. *Linguistische Berichte*. 2006. Vol. 208. Pp. 407–437.
- Travis, 1984 – Travis L. Parameters and effects of word order variation. Ph.D. dis. MIT, 1984.

Статья поступила в редакцию 18.09.2017

The article was received on 18.09.2017

Мияучи Такuya – аспирант Высшей школы глобальных процессов, Токийский университет иностранных языков; научный сотрудник Центра гуманитарных исследований, Японское общество содействия науке, г. Токио, Япония

Miyauchi Takuya – Ph.D. student, Graduate School of Global Studies, Tokyo University of Foreign Studies; Research fellow of Center for Humanitarian Studies, Japan Society for the Promotion of Science, Tokyo, Japan

E-mail: miyauchi.takuya.k0@tufs.ac.jp

А. Перельцвайг

Независимый исследователь,
95050 г. Санта Клара, Калифорния, США

Событийные именные группы в русском языке и универсальная структура именной группы¹

Событийные именные группы в таких языках, как английский, обычно рассматриваются как глагольные структуры внутри проекции DP. Однако наличие проекции DP в славянских языках остается под вопросом, т.к. в этих языках отсутствуют артикли (типичные представители класса D). Событийные именные группы в русском языке использовались в литературе для аргументации как в пользу существования проекции DP в русском языке, так и против этого положения. Так как спор о наличии проекции DP в безартиклевых языках не утихает, в данной статье рассматривается вопрос о том, могут ли событийные именные группы свидетельствовать о наличии либо отсутствии в языке проекции DP.

Ключевые слова: именная группа, номинализация, событийные именные группы, группа определителя, русский язык, лингвистическая типология.

A. Pereltsvaig

Independent researcher,
Santa Clara, CA 95050 USA

Russian eventive nominalizations and universality of Determiner Phrase²

Eventive nominalizations and gerunds in languages such as English are typically analyzed as verbal structures embedded under DP, but since many Slavic languages lack articles, the availability of the DP projection in those languages has been hotly disputed. Russian nominalizations have been used to mount arguments both in support of the presence of the DP and for the opposing view. As the debate about the structure of noun phrases in Russian is far from being settled, this

¹ Автор благодарит Р. Зампарелли, Е. Лютикову, М. Льюиса, О. Матушански, Д. Песецкого, Б. Харизанова и М.Т. Эспиналь (перечислены в алфавитном порядке).

² The author thanks (in alphabetical order) M.T. Espinal, B. Harizanov, E. Lyutikova, M. Lewis, O. Matushansky, D. Pesetsky and R. Zamparelli.

paper re-examines whether either of the arguments for or against the DP based on nominalizations is valid.

Key words: noun phrases, nominalizations, events, DP, Russian, cross-linguistic typology.

1. Введение

Событийные именные группы в таких языках, как английский, обычно рассматриваются как глагольные структуры внутри проекции DP [Abney, 1987; Grimshaw, 1990 и др.]. Однако наличие проекции DP в славянских языках остается под вопросом, т.к. в этих языках отсутствуют артикли (типичные представители класса D) (в работах [Pereltsvaig, 2013, 2015]дается обзор работ по этой теме). Событийные именные группы в русском языке использовались в синтаксической литературе для аргументации как за наличие проекции DP в языке [Engelhardt, Trugman, 1998, 2000; Rappaport, 1998, 2001, 2004], так и за ее отсутствие [Bošković, 2008, 2012; Bošković, Šener, 2014]. Разумеется, оба этих анализа не могут быть правильными: одни и те же языковые данные не могут свидетельствовать о том, что в русском языке нет проекции DP, и одновременно о том, что она там есть. Так как спор о наличии проекции DP в безартиклевых языках не утихает, необходимо проверить, является ли аргументация, основанная на событийных именных группах, обоснованной.

В данной статье рассматривается аргументация как за отсутствие, так и за присутствие проекции DP в русском языке на материале событийных именных групп и показывается, что ни то, ни другое положение не может быть принято. В целом, событийные именные группы не дают нам возможности судить о наличии или отсутствии проекции DP, т.к. все морфосинтаксические факты (в том числе, позиция отглагольного существительного и генитивное маркирование внутреннего аргумента) объясняются структурой именной группы, расположенной ниже предполагаемой проекции DP.

Особое внимание в данной статье уделяется именно событийным именным группам, проиллюстрированным в примере (1a); несобытийные отглагольные именные группы, проиллюстрированные в примере (1б), рассматриваются только для контраста с событийными именными группами.

- (1) а. *коллекционирование [редких монет] [профессором Пупкиным]*
[Englehardt, Trugman, 2000]
- б. *коллекция [редких монет] [профессора Пупкина]*
[Englehardt, Trugman, 2000]

Среди эмпирических фактов о событийных именных группах следует отметить следующие: во-первых, в событийных именных группах внутренний аргумент может располагаться как до, так и после внешнего аргумента (например, *поддержка Путина россиянами* и *поддержка россиянами Путина*). Линейный порядок внутреннего и внешнего аргументов зависит от информационной структуры и контекстуальных факторов, но подробное рассмотрение этой проблемы не входит в цели данной статьи. Во-вторых, событийные существительные часто являются отглагольными производными с суффиксом *-nij* или его алломорфом *-tij* (см. [Пазельская, Татевосов, 2008]). Однако, как отмечено в работе Е. Лютиковой, событийные существительные без суффикса *-nij/-tij*, такие как *критика*, *запрет*, *контроль*, *поддержка* и другие, обладают теми же морфосинтаксическими свойствами, что и существительные с этим суффиксом [Лютикова, 2014]. В данной работе оба типа событийных существительных используются наравне друг с другом.

Данная статья организована следующим образом: во втором разделе рассматривается аргументация против наличия проекции DP в русском языке, основанная на событийных именных группах, а в третьем разделе критическому анализу подвергается аргументация за наличие проекции DP на материале событийных именных групп. Наконец, в четвертом разделе подводятся итоги и намечается новый анализ структуры событийных именных групп в русском языке, в сопоставлении с подобными конструкциями в английском языке.

2. Аргументация против наличия проекции DP

В нескольких работах Ж. Бошковича [Bošković, 2008, 2012; Bošković, Šener, 2014] выдвигается гипотеза о том, что в безартиклевых языках, в том числе в русском, структура именной группы радикальным образом отличается от той, которая имеется в языках с артиклями (например, английском, немецком, итальянском): в безартиклевых языках, утверждает Бошкович, в именных группах отсутствует проекция DP, из-за чего он называет такие языки «NP-languages» по контрасту с «DP-languages», такими как английский, немецкий и другие.

Один из аргументов в поддержку этой гипотезы основан на событийных именных группах: ссылаясь на работу Е. Виллим [Willim, 2000], Бошкович утверждает, что только в артиклевых языках (по его гипотезе, имеющих проекцию DP) возможны два генитивных аргумента в событийной именной группе. Это утверждение проиллюстрировано в работах Бошковича примерами из немецкого (по Бошковичу, «DP-language») и польского (предполагаемого «NP-language»); ниже польские примеры заменены русскими аналогами. Кроме того, Бошкович утверждает, что

один из генитивов в примере (2а) исходит от вершины D°, а предполагаемое отсутствие этой вершины в примере (2б) должно объяснять неграмматичность этого примера.

(2) а. Нем.

<i>Hannibals</i>	<i>Eroberung</i>	<i>Roms</i>
Ганнибал.GEN	захват	Рим.GEN
'Ганнибалов захват Рима'		

б. Рус.

* <i>захват</i>	<i>Ганнибала</i>	<i>Rima</i>
-----------------	------------------	-------------

Однако этот предполагаемый контраст между артиклевыми и безартиклевыми языками (например, немецким и русским) возникает в результате неправомерного сравнения разнородных элементов: выделенный жирным шрифтом генитив, находящийся *перед* событийным существительным, в немецком примере (2а) сравнивается с генитивом, находящимся *после* событийного существительного, в русском примере (2б). Непараллельность этих двух типов генитивов скрадывается тем, что в немецком языке препозитивный и постпозитивный генитивы оформлены одинаково с морфологической точки зрения³. По контрасту с примером (2а), фразы с двумя генитивами, находящимися *после* существительного, в немецком языке не являются грамматичными, как показано в примере (3). Необходимо также отметить параллельность немецкого примера (3) и его дословного русского перевода (а также русского примера (2б)): и в том, и в другом языке событийная именная группа с двумя генитивами, находящимися после существительного, неграмматична.

(3) Нем.

* <i>die</i>	<i>Entdeckung</i>	<i>Amerikas</i>	<i>Kolumbus'</i>
DEF	открытие	Америка.GEN	Колумб.GEN
'*открытие Америки Колумба' [Lindauer, 1998, p. 113]			

Как отмечается в работе А. Алексиаду и соавторов, то же самое наблюдается и в английском языке [Alexiadou et al., 2007, p. 543], еще одном «DP-language» по Божковичу: грамматичные выражения включают в себя один генитив перед существительным и один генитив после

³ Однаковое морфологическое выражение генитива наблюдается в немецком языке только у безартиклевых именных групп, таких как личные имена. Если в именной группе присутствует определенный артикль, генитивная форма такой именной группы грамматична, только если она следует за существительным.

существительного, а два генитива после существительного не являются грамматичными:

(4) Англ.

- | |
|---|
| a. <i>Hannibal's conquest of Rome</i> |
| Ганнибал.GEN захват GEN Рим |
| ‘Таннибалов захват Рима’ |
| б. <i>*the conquest of Rome of Hannibal</i> |
| DEF захват GEN Рим GEN Ганнибал |
| ‘*захват Рима Ганнибала’ |

Аналогичные примеры неграмматичности событийных именных групп с двумя генитивами, находящимися после существительного, в других языках с артиклами приводятся в ряде работ разных авторов: в итальянском [Cinque, 1980; Alexiadou, 2001, p. 83–84], каталанском [Picallo, 1991; Alexiadou, 2001, p. 81–83], французском и испанском [Alexiadou, 2001, p. 83], а также греческом [Alexiadou et al., 2007, p. 543].

Таким образом, при учете положения генитива относительно событийного существительного контраст между артикльевыми и безартикльевыми языками, описанный Бошковичем, исчезает: и в тех, и в других языках два генитива после существительного невозможны, но возможно наличие двух генитивов, если один из них расположен после существительного, а другой – перед ним. В русском языке посессор, расположенный перед существительным, может быть оформлен с помощью притяжательной формы на *-ов* (или *-ин*, а также притяжательной формы местоимения; морфосинтаксис таких форм описан в работах М. Бабенышевой [Babyonyshew, 1997] и Х. Тругман [Trugman, 2007]).

(5) *Ганнибалов захват Рима*

Согласно анализам Бабенышевой и Тругман, притяжательные формы находятся в вершине D°. Таким образом, анализ притяжательных форм в русском языке сходен с анализом так называемого «саксонского генитива» в английском, предложенным С. Эбни [Abney, 1987], согласно которому генитив на *'s* расположен в спецификаторе DP. Расположение притяжательных форм в вершине, а «саксонских генитивов» в спецификаторе объясняется тем, что русские притяжательные формы могут быть образованы только от отдельных слов, а не от целых именных групп, как в случае с «саксонским генитивом» в английском.

Однако расположение как русских притяжательных элементов, так и «саксонских генитивов» в проекции DP позволяет объяснить эмпирические сходства между ними. Во-первых, именная группа может

содержать только один притяжательный элемент (в русском) или один «саксонский генитив» (в английском); наличие сразу двух таких фраз неграмматично: например, **напиши Сашину увольнение* и **the enemy's the city's destruction* (см. также [Schoorlemmer, 1998, p. 56]). Во-вторых, русские притяжательные формы и английские «саксонские генитивы» сходны еще и тем, что и те, и другие выражают внутренний аргумент, если внешний аргумент отсутствует, а в тех случаях, когда имеется еще и генитивный аргумент в позиции после существительного, и русские притяжательные формы, и английские «саксонские генитивы» могут выражать только внешний аргумент.

(6) а. Рус.

мое увольнение шофера ≈ ‘я уволил шофера’
 [а не: ‘шофер уволил меня’]

б. Англ.

my dismissal of the driver ≈ ‘я уволил шофера’
 [а не: ‘шофер уволил меня’]

Таким образом, если мы сравниваем строго аналогичные элементы (т.е. притяжательные формы в русском и «саксонские генитивы» в английском), то в обоих типах языков наблюдается одна и та же закономерность: только один из аргументов событийной именной группы может быть выражен генитивом, находящимся после существительного, тогда как другой аргумент должен быть выражен генитивом перед существительным (или же именной группой в непрямом падеже, например, инструментальной именной группой в русском языке и предложной группой с предлогом *by* в английском языке), но не вторым генитивом, находящимся также после существительного. Иными словами, сочетание двух генитивов, находящихся после существительного, является неграмматичным *независимо от наличия или отсутствия артиклей в языке*. То есть не существует корреляции между наличием артиклей (и по гипотезе Божковича, проекции DP), с одной стороны, и возможностью двух генитивных аргументов – с другой.

Заметим также, что не существует и корреляции между наличием артиклей в языке и сходством морфосинтаксического выражения генитивов, расположенных до и после существительного. Как видно из примеров, рассматриваемых выше, в языках с артиклями генитивы, расположенные до и после существительного, могут быть выражены как одинаковыми морфологическими средствами (например, родительный падеж в немецком языке), так и разными формами (например, в английском языке «саксонский генитив» и генитив с предлогом *of*). Точно

так же в безартиклевых языках генитивы, расположенные перед или после существительного, могут быть выражены по-разному (например, в русском языке притяжательные формы и формы родительного падежа). Однако в других безартиклевых языках наблюдается одинаковое морфологическое выражение генитивов, независимо от их позиции. Например, в японском языке оба генитива выражены одинаково, с помощью маркера *-no*⁴.

(7) Японский

[<i>uichibokumin</i>	<i>no</i>]	[<i>toshi</i>	<i>no</i>]	<i>hakai</i>
кочевник	GEN	город	GEN	разрушение
‘разрушение кочевниками города’				

Подводя итоги, отметим, что наличие артиклей в языке не коррелирует ни с возможностью использования двух генитивов, ни с морфологической формой их выражения. Таким образом, событийные именные группы не дают нам оснований полагать, что существует радикальное отличие в синтаксической структуре именных групп между языками с артиклями и без оных⁵.

3. Аргументация за наличие проекции DP

В ряде статей М. Энгельгардт и Х. Тругман, а также Г. Раппапорта [Engelhardt, Trugman, 1998, 2000; Rappaport, 1998, 2001, 2004] событийные именные группы используются как аргумент в пользу гипотезы о наличии проекции DP в безартиклевых языках, таких как русский. Так же как и Бощкович, они отмечают, что в событийных именных группах в русском языке невозможны два генитива, расположенные после существительного (как обсуждается в предыдущем разделе данной статьи). Однако они отмечают, что такие два генитива возможны в другом типе отлагольных именных групп, а именно в несобытийных именных группах:

(8) коллекция [монет] [профессора Пупкина]

Хотя между анализом Энгельгардт и Тругман и анализом Раппапорта существуют различия в деталях, они сходятся в том, что предлагают рассматривать возможность двух генитивов в несобытийных именных

⁴ Из-за того, что японский язык относится к типу «вершина в конце» (head-final), оба генитивных аргумента предшествуют существительному.

⁵ Другие аргументы против гипотезы Бощковича об отсутствии проекции DP в безартиклевых языках подвержены критическому анализу в работах [Pereltsvaig, 2013, 2015; Lyutikova, Pereltsvaig, 2015].

группах как аргумент в пользу гипотезы о наличии проекции DP в русском языке (и других безартикльевых языках). Согласно этим работам, один из генитивов приписывается вершиной N°, а другой генитив – вершиной D°. Более того, они объясняют невозможность двух генитивов (расположенных после существительного) в событийных именных группах тем, что там отсутствует не вершина D° (по Бошковичу), а вершина N°. В событийных группах, утверждают они, глагольная проекция помещается прямо под D°⁶. Иными словами, согласно Энгельгардт, Тругман и Раппопорту, различие между событийными и несобытийными именными группами в количестве допустимых генитивов объясняется не наличием или отсутствием проекции DP, а наличием или отсутствием проекции NP.

Однако при ближайшем рассмотрении гипотеза о том, что генитив внутреннего аргумента в событийных именных группах приписывается вершиной D°, оказывается сомнительной. Первая проблема, отмеченная в работе Е. Лютиковой [Lyutikova, 2014], связана с так называемыми «малыми именными группами» (Small Nominals; см. [Pereltsvaig, 2006]). В работе Перельцвайг показано, что некоторые именные группы в русском языке являются проекциями DP, а другие имеют меньшую структуру, в которой проекция DP отсутствует. Например, согласно Перельцвайг, квантифицированные подлежащие, контролирующие согласование в сказуемом, должны рассматриваться как проекции DP, в то время как квантифицированные подлежащие, не контролирующие согласование в сказуемом (которое в свою очередь выражено «дефолтной» формой 3-го лица единственного числа среднего рода), имеют менее обширную структуру, в которой отсутствует проекция DP. Этот анализ позволяет объяснить целый ряд различий между двумя типами квантифицированных подлежащих, например, тот факт, что только квантифицированные подлежащие, согласующиеся со сказуемым, могут содержать в себе указательные элементы⁷.

- (9) а. *В этом фильме играли* [_{DP} (эти) пять известных актеров].
- б. *В этом фильме играло* [_{Small Nominal} (*эти) пять известных актеров]

Если предположить правильность гипотезы Перельцвайг о «малых именных группах», а также правильность анализов Энгельгардт,

⁶ Следует отметить, что структурные деревья в работах Г. Раппапорта [Rappaport, 1998, 2001, 2004] содержат в себе вершину N°; однако это, скорее всего, ошибка, т.к. деревья расходятся в этом с описанием структуры, содержащейся в тексте его статей.

⁷ Следуя анализу А. Алексиаду и ее соавторов [Alexiadou et al., 2007, p. 219–220], в данной статье мы предполагаем, что указательные элементы находятся в проекции DP.

Тругман и Раппапорта, то можно ожидать, что не контролирующие согласование в сказуемом квантифицированные подлежащие (являющиеся, по мнению Перельцвайг, «малыми именными группами») не могут содержать в себе генитивных внутренних аргументов: в таких именных группах, согласно анализу Перельцвайг, нет проекции DP, а согласно анализам Энгельгардт, Тругман и Раппапорта, без проекции DP там неоткуда взяться генитиву.

Однако факты говорят об обратном: квантифицированная событийная именная группа, являющаяся подлежащим, при котором сказуемое выражено «дефолтной», несогласующейся формой, может содержать в себе внутренний аргумент, выраженный генитивом. Пример такой структуры, найденный в интернете, дан ниже:

- (10) *В том год было зарегистрировано [_{Small Nominal} 25 захватов самолетов].*

Следует заметить, что возможность квантифицированных событийных именных групп, как в примере (10), интересна еще и по другой причине. Согласно общепринятыму анализу русских числительных (см. [Bailyn, 2004] и другие работы), числительное находится в проекции NumP. Исключая возможность так называемой «аппроксимативной инверсии» (Approximative Inversion; см. [Yadroff, Billings, 1998]), отглагольное существительное (например, *захватов* в примере (10)) находится после числительного, а не перед ним, из чего следует, что отглагольное существительное не поднимается через проекцию NumP и, таким образом, не может находиться в проекции DP, как предполагают работы Энгельгардт, Тругман и Раппапорта.

Возможность использования числительных в событийных именных группах создает и еще одну проблему для гипотезы о том, что генитив внутреннего аргумента приписывается вершиной D°, связанную с геометрией получения падежа. Даже в тех именных группах, которые, по гипотезе Перельцвайг, являются полноценными проекциями DP, например, в квантифицированных подлежащих, согласующихся со сказуемым, генитив внутреннего аргумента не может быть приписан вершиной D°, потому что в таком случае вершина Num° являлась бы «мешающей» в рамках теории относительной минимальности (Relativized Minimality). Так как вершина Num° сама может приписывать падеж (а именно родительный падеж, в случаях когда квантифицированная именная группа находится в контексте структурного падежа, так называемый «гетерогенный падежный шаблон», «heterogeneous case pattern»; см. [Babby, 1987; Bailyn, 2004] и другие работы о русских числительных), то она блокирует приписывание падежа через нее. Например, падеж, приписываемый

квантифицированной именной группе извне, не проникает в падежную область вершины Num^o (отмеченную жирным шрифтом).

- (11) а. [_{NOM} *пять [известных картин]*]
 б. * [_{NOM} *пять [известные картины]*]

Возвращаясь к событийным именным группам, по аналогии с именительным падежом, приписываемым именной группе извне и не проникающим в падежную область числительного, как показано в примерах (11), генитив, по предположению Энгельгардт, Тругман и Раппапорта, приписываемый вершиной D^o, не может проникать в падежную сферу числительного. Таким образом, наличие числительного должно блокировать возможность генитивного внутреннего аргумента, который находится внутри падежной сферы числительного. Однако это не так, и соответствующие структуры вполне грамматичны.

- (12) *В тот год были зарегистрированы [_{DP} Ø_{D^o} 25 [_{GEN} *захватов самолетов террористами*]]*.

Более того, возможность инструментального внешнего аргумента (например, *террористами* в примере (12)) показывает, что генитив, приписываемым самим числительным, не распространяется на аргументы событийной именной группы, т.е. генитив *самолетов* и *захватов* имеет разную природу. Эта гипотеза подтверждается также и тем, что в случаях, когда квантифицированная событийная именная группа находится в контексте непрямого падежа (в так называемом «гомогенном падежном шаблоне», «homogenous case pattern», согласно [Babby, 1987; Bailyn, 2004]), этот непрямой падеж не распространяется на аргументы событийной именной группы.

- (13) *о [_{LOC} *пяти захватах* [_{GEN} *самолетов*] [_{INSTR} *террористами*]]*

Более того, специальная форма генитива, приписываемая так называемыми «малыми числительными» («raucal numerals», см. [Pereltsvaig, 2010]), тоже не распространяется на аргументы событийной именной группы.

- (14) *два [_{PAUC} *захвата* [_{GEN} *самолетов*] [_{INSTR} *террористами*]]*

Из этих данных напрашивается вывод, что генитив внутреннего аргумента событийной именной группы (как и инструменталис ее внешнего аргумента) должен быть приписан какой-то вершиной, находящейся *ниже* проекции, в которой находится числительное. В следующем разделе данной статьи намечается анализ структуры событийных именных групп в русском языке, который реализует эту идею.

4. Событийные именные группы в русском языке: попытка анализа

Как показано в предыдущем разделе, отглагольные существительные в событийных именных группах не могут передвигаться выше, чем проекция, в которой находится числительное, т.е. NumP. Таким образом, это существительное не может находиться в вершине D°, как утверждают Энгельгардт, Тругман и Раппапорт. Более того, вершина D°, находящаяся вне падежной области числительного, не может приписывать генитив внутреннему аргументу событийной именной группы. Другими словами, и структурные передвижения, и приписывание падежа в событийных именных группах не связаны с проекцией DP. Соответственно, событийные именные группы не проливают свет на вопрос о наличии в русском языке (и других безартиклевых языках) этой проекции, и этот вопрос должен решаться на основании других эмпирических данных.

Но какие выводы могут быть сделаны о структуре самих событийных именных групп? Как сказано выше, тот факт, что отглагольное существительное следует за числительным, а не предшествует ему, говорит о том, что это существительное находится в довольно низкой проекции, расположенной ниже, чем NumP. Кроме того, примеры, где отглагольное существительное следует за классификатором *штука*, говорят о том, что место отглагольного существительного еще ниже, под проекцией, в которой находится этот классификатор.

(15) *пять штук исполнений этой арии разными тенорами*

Конкретное название этой проекции зависит от принимаемых допущений о структуре именных групп в целом; в данной статье предлагается использовать ярлык nP. Предполагается, что эта проекция находится очень низко, прямо над проекцией лексического существительного NP.

Такой анализ предполагает, что отглагольное существительное следует за практически всеми типами модифицирующих прилагательных, за исключением лишь идиоматических, неинтерсективных прилагательных, типа *белый медведь* (см. [Kagan, Pereltsvaig, 2011]). Особый интерес тут представляют прилагательные самого низкого интерсективного класса, т.е. прилагательные, обозначающие материал. Согласно анализу Каган и Перельцвайг, такие прилагательные находятся как раз над проекцией nP.

(16) [_{αP-1} последние [_{DP} [_{αP-2} целых [_{NumP} *пять* [_{UnitP} *штук* [_{αP-3} *больших*
[_{SortP} [_{αP-4} *старых* [_{αP-5} *площевых* [_{NP} [_{NP} *белых медведей*]]]]]]]]]]]]]]

К сожалению, событийные существительные не сочетаются семантически с прилагательными, обозначающими материал. Однако

несобытийные отглагольные именные группы могут содержать в себе такие прилагательные, в этом случае прилагательное предшествует отглагольному существительному, что показывает, что отглагольное существительное в таких именных группах действительно находится в проекции *nP*. Так как в остальной позиции отглагольных существительных в событийных и несобытийных именных группах сходны, представляется разумным предположить, что и событийное существительное находится в проекции *nP*, по аналогии с несобытийным существительным в примерах типа (17).

- (17) [_{aP-5} *мраморные* [_{nP} *изваяния лежащих львов* *скульптора*
Матвеева]]]

Кроме того, т.к. генитив внутреннего аргумента событийной именной группы не может быть приписан вершиной *D^o*, как показано выше, можно предположить, что он приписывается вершиной *n^o*.

- (18) [_{NumP} *пять* [_{nP} *захватов* [_{GEN} *самолетов*] [_{INSTR} *террористами*]]]]

Остается открытым лишь вопрос о природе инструменталиса внешнего аргумента (например, *террористами* в примерах выше). Этот вопрос рассматривается в экспериментальном исследовании, представленном в работе [Pereltsvaig et al., 2018].

Таким образом, согласно предложенному в данной статье анализу, событийные именные группы в русском языке состоят из глагольной проекции (такой как VP, vP или AspP), помещенной под вершиной *n^o*, а не *D^o*, как предлагается для событийных именных групп в английском языке [см. Abney, 1987; Grimshaw 1990 и др.]. В русских событийных именных группах проекция DP может присутствовать или отсутствовать, так же как и в несобытийных, и даже в неотглагольных именных группах (возможное отсутствие проекции DP, а также других функциональных проекций между DP и *nP*, обозначено на схеме (19б) с помощью жирных круглых скобок).

- (19) а. Англ.

[_{DP} *destruction* [_{vP} *t of the city*]]

- б. Рус.

([_{DP}...]) [_{nP} *разрушение* [_{vP} *t города*]]

Этот анализ позволяет объяснить, почему событийные именные группы в русском языке обладают более «именными» свойствами, чем аналогичные конструкции в английском языке. Например, как отмечается в работе Дж. Гrimshaw [Grimshaw, 1990], в английском языке

событийные именные группы не могут иметь множественного числа или выступать в качестве сказуемых. В русском языке, однако, такие конструкции возможны. Примеры событийных именных групп во множественном числе даны в (10), (12) и (13) выше; пример событийной именной группы в роли сказуемого дан ниже:

(20) *Это – ограбление банка! Всем на пол и не шевелиться!*

Грамматическое число определяется проекцией, которая находится довольно низко в функциональной структуре именной группы (см. книгу Х. Борер [Borer, 2004]). В английских событийных именных группах этой проекции нет, т.к. из всех именных функциональных проекций присутствует только самая высокая, а именно DP, а в русском языке проекция, отвечающая за множественное число, оказывается включенной в структуру событийной именной группы.

Что касается роли сказуемого, то, как следует из работ Дж. Лонгобарди [Longobardi, 1994] и других исследователей, именные группы, являющиеся проекцией DP, не могут быть сказуемыми. Поэтому в английском языке событийные именные группы (являющиеся, согласно Эбни и другим исследователям, именно проекцией DP) не могут быть сказуемыми. В русском же языке событийные именные группы могут быть ограничены и более низкими функциональными проекциями, чем DP, и таким образом могут быть и сказуемыми тоже.

Библиографический список / References

Лютикова, 2014 – Лютикова Е.А. Русский генитивный посессор и формальные модели именной группы // Типология морфосинтаксических параметров. Материалы международной конференции / Под ред. Е.А. Лютиковой, А.В. Циммерлинга, М.Б. Коношенко. С. 121–145. [Lyutikova E. Russian genitive possessor and formal models of the noun phrase. *Tipologija morfosintaksicheskix parametrov 2014: Proceedings*. Lyutikova E. et al. (eds.) Moscow, 2014. Pp. 121–145.]

Пазельская, Татевосов, 2008 – Пазельская А., Татевосов С. Отглагольное имя и структура русского глагола // Исследования по глагольной деривации / Под ред. В. Плунгяна, С. Татевосова. М., 2008. С. 348–380. [Pazel'skaya A., Tatevosov S. Deverbal noun and the structure of Russian verb. *Issledovaniya po glagol'noj derivacii*. Plungian V., Tatevosov S. (eds.) Moscow, 2008. Pp. 348–380.]

Abney, 1987 – Abney S. The English Noun Phrase and Its Sentential Aspect. Ph.D. dis. MIT, 1987.

Alexiadou, 2001 – Alexiadou A. Functional Structure in Nominals: Nominals and Ergativity. Amsterdam, 2001.

Alexiadou et al., 2007 – Alexiadou A., Haegeman L., Stavrou M. Noun Phrase in the Generative Perspective. Berlin, 2007.

Babby, 1987 – Babby L. Case, Prequantifiers, and Discontinuous Agreement in Russian. *Natural Language and Linguistic Theory*. 1987. Vol. 5. No 1. Pp. 91–138.

Babyonyshhev, 1997 – Babyonyshhev M. The Possessive Construction in Russian: A Crosslinguistic Perspective. *Journal of Slavic Linguistics*. 1997. Vol. 5. No. 2. Pp. 193–230.

Bailyn, 2004 – Bailyn J. The Case of Q. *Proceedings of FASL 12*. Arnaudova O. et al. (eds.) Ann Arbor, MI, 2004. Pp. 1–36.

Borer, 2004 – Borer H. Structuring Sense. An Exo-Skeletal Trilogy. Vol. 1: In Name Only. Oxford, 2004.

Bošković, 2008 – Bošković Ž. What will you have, DP or NP? *Proceedings of the 37th Annual Meeting of the North East Linguistic Society*. Elfner E., Walkow M. (eds.) Amherst, MA, 2008. Pp. 101–114.

Bošković, 2012 – Bošković Ž. On NPs and clauses. *Discourse and grammar: From sentence types to lexical categories*. Grewendorf G., Zimmermann T.E. (eds.) Berlin, 2012. Pp. 179–245.

Bošković, Ēener, 2012 – Bošković Ž., Ēener S. Turkish NP. *Crosslinguistic Studies on Noun Phrase Structure and Reference*. Hofherr P.C., Zribi-Hertz A. (eds.) Leiden, 2012. Pp. 102–140.

Cinque, 1980 – Cinque G. On extraction from NP in Italian. *Journal of Italian Linguistics*. 1980. Vol. 5. Pp. 47–99.

Engelhardt, Trugman, 1998 – Engelhardt M., Trugman H. D as a Source of Adnominal Genitive in Russian. *Formal Approaches to Slavic Linguistics. The Connecticut Meeting 1997*. Bošković Ž. et al. (eds.) Ann Arbor, MI, 1998. Pp. 114–133.

Engelhardt, Trugman, 2000 – Englehardt M., Trugman H. Double genitive constructions in Russian. *Comparative Slavic morphosyntax*. Fowler G. (ed.). Bloomington, IN, 2000.

Grimshaw, 1990 – Grimshaw J. Argument Structure. Cambridge, MA, 1990.

Kagan, Pereltsvaig, 2011 – Kagan O., Pereltsvaig A. Adjectives in layers. Unpublished ms., Beer-Sheva University and Stanford, 2011.

Lindauer, 1998 – Lindauer T. Attributive Genitive Constructions in German. *Possessors, Predicates and Movement in the Determiner Phrase*. Alexiadou A., Wilder C. (eds.). Amsterdam, 1998. Pp. 109–140.

Longobardi, 1994 – Longobardi G. Reference and Proper Names: A Theory of N-movement in Syntax and Logical Form. *Linguistic Inquiry*. 1994. Vol. 25. No. 4. Pp. 609–665.

Lyutikova, Pereltsvaig, 2015 – Lyutikova E., Pereltsvaig A. The Tatar DP. *Canadian Journal of Linguistics*. 2015. Vol. 60. No. 3. Pp. 289–325.

Pereltsvaig, 2006 – Pereltsvaig A. Small nominals. *Natural Language and Linguistic Theory*. 2006. Vol. 24. No. 2. Pp. 433–500.

Pereltsvaig, 2010 – Pereltsvaig A. As easy as two, three, four? *Formal Approaches to Slavic Linguistics 18: The Cornell Meeting*. Browne W. et al. (eds.) Ann Arbor, MI, 2010. Pp. 417–434.

Pereltsvaig, 2013 – Pereltsvaig A. Noun Phrase Structure in Article-less Slavic languages: DP or not DP? *Language and Linguistics Compass*. 2013. Vol. 7. No. 3. Pp. 201–219.

Pereltsvaig, 2015 – Pereltsvaig A. The Functional Structure of the Nominal Domain. *Contemporary Linguistic Parameters*. Fábregas A. et al. (eds.) London, 2015. Pp. 303–331.

Pereltsvaig et al., 2018 – Pereltsvaig A., Lyutikova E., Gerasimova A. Case Marking in Russian Eventive Nominalizations: Inherent vs. Dependent Case Theory. To appear in *Russian Linguistics*, 2018.

Picallo, 1991 – Picallo M. C. Nominals and nominalization in Catalan. *Probus*. 1991. Vol. 3. Pp. 279–316.

Rappaport, 1998 – Rappaport G. The Slavic Noun Phrase. Paper presented at the Comparative Slavic Morphosyntax, IU Bloomington, 1998.

Rappaport, 2001 – Rappaport G. Extraction from Nominal Phrases in Polish and the Theory of Determiners. *Journal of Slavic Linguistics*. 2001. Vol. 8. No. 3. Pp. 159–198.

Rappaport, 2004 – Rappaport G. Numeral phrases in Russian: A Minimalist approach. *Journal of Slavic Linguistics*. 2004. Vol. 10. No. 1–2. Pp. 327–340.

Schoorlemmer, 1998 – Schoorlemmer M. Possessors, Articles and Definiteness. *Possessors, Predicates and Movement in the Determiner Phrase*. Alexiadou A., Wilder C. (eds.) Amsterdam, 1998. Pp. 55–86.

Trugman, 2007 – Trugman H. Possessives within and beyond NPs. *Annual Workshop on Formal Approaches to Slavic Linguistics*. Compton R. et al. (eds.). Ann Arbor, MI, 2007. Pp. 437–457.

Willim, 2000 – Willim E. On the Grammar of Polish Nominals. *Step by Step*. Martin R. et al. (eds.). MIT Press, 2000. Pp. 319–346.

Yadroff, Billings, 1998 – Yadroff M., Billings L. The Syntax of Approximative Inversion in Russian (and the general architecture of nominal expressions). *Formal Approaches to Slavic Linguistics. The Connecticut Meeting 1997*. Bošković Ž. et al. (eds.). Ann Arbor, MI, 1998. Pp. 319–338.

Статья поступила в редакцию 04.09.2017

The article was received on 04.09.2017

Перельцвайг Ася – Ph.D. (лингвистика); независимый исследователь, г. Санта Клара, Калифорния, Соединенные Штаты Америки

Pereltsvaig Asya – Ph.D. in Linguistics; independent researcher, Santa Clara, CA, USA

E-mail: asya_pereltsvaig@yahoo.com

Д. Тискин

Санкт-Петербургский государственный университет,
199034 г. Санкт-Петербург, Россия

Частица **ни** как вершина μ в русском языке¹

Статья посвящена особенностями синтаксиса и семантики союза/частицы **ни** в русском языке в свете теории координации М. Митровича. Основные наблюдения статьи состоят в том, что **ни**, хотя и не может функционировать в качестве аддитивной частицы, способен погружаться внутрь каждой из сочиняемых составляющих, если его позиция всякий раз одна и та же. Мы предполагаем, что отсутствие непарных употреблений **ни**, которые классифицировались бы как частицы, связано с необходимостью проверки признака [+NPI], что по тем или иным причинам возможно только посредством юнктивной вершины J , несущей тот же признак. Допустив, что **ни** разлагается на **не** и **и**, мы объясняем требование тождества позиции **ни** при вложении тем, что **не** и весь предшествующий ему материал, одинаковый во всех клаузах, претерпевает постсинтаксический спуск к каждому из конъюнкторов, что создает эффект вложенности **ни** в каждый из конъюнкторов.

Ключевые слова: сочинение, отрицание, эффект крысолова, клитики, NPI, фонологическая форма, передвижение Across-the-Board.

D. Tiskin

Saint Petersburg State University,
Saint Petersburg, 199034, Russia

Ni: Negative concord μ in Russian²

This paper discusses the syntax and semantics of the Russian coordinating conjunction/particle **ни** in the light of Mitrović's theory of conjunction. The crucial

¹ Автор выражает признательность участникам конференции «Формальные подходы к русскому языку», в частности, Оре Матушанской, за вопросы, комментарии и предложения. Любые недочеты остаются на совести автора.

² Thanks to the FARL audience, in particular to Ora Matushansky, for their questions, remarks and suggestions. They are not responsible for any of this paper's infelicities.

observation is that *ni*, although unable to function as an additive particle (in contrast to the positive *i*), can occur embedded into each of the conjuncts provided that it occupies parallel positions in the conjuncts. I suggest that the lack of particle uses of *ni* is due to its need to check the [+NP_I] feature, which can be done via the J(unction) head with the same feature. Assuming that *ni* is decomposable into *ne* ‘not’ + *i*, the parallelism requirement is explained if the post-syntactic lowering of *ne* (and possibly some preceding material, hence the embedded occurrences of *ni*) onto each of the conjuncts is stipulated.

Key words: coordination, negation, pied-piping, clitics, NPI, Phonological Form, Across-the-Board movement.

1. Introduction

In a series of publications [Mitrović, 2014; Mitrović, Sauerland, 2014], Moreno Mitrović has been defending a unified structure for conjunctions and disjunction across languages, whether iterated (as in the Russian *i Vasja, i Petja* ‘both Vasya and Petya’) or not. Importantly, his proposal explains why in some languages the same lexical items are used both as coordinating conjunctions and as additive particles. By and large, Russian coordinators fit the predictions of this account rather neatly. However, there are unresolved issues, which the present paper will try to bring to the foreground.

The data that will be in the centre of our attention concern the syntax of the Russian NPI conjunction/particle *ni*. Its distribution is more complex than predicted by Mitrović’s theory alone as it differs from that of its positive counterpart *i*. In particular, it has no additive uses; on the other hand, it shares with *i* the ability to occur embedded into each of the constituents it conjoins, as in (1).

(1)	<i>Я</i>	<i>не</i>	<i>хочу</i>	<i>ни</i>	<i>половины</i>	<i>счастья,</i>
	Ja	ne	xoču	ni	poloviny	sčast'ja,
	I	NEG	want	N <small>и</small>	half	happiness,
	<i>Hu</i>	<i>половины</i>	<i>горя</i>	<i>не</i>	<i>хочу!</i>	(Ye. Yevtushenko)
	Ni	poloviny	gorja	ne	xoču!	
	N <small>и</small>	half	woe	NEG	want!	

‘I want neither half-happiness nor half-woe!’

I will discuss the explanatory possibilities for both empirical points and connect my proposal for cases like (1) to similar data featuring the negative particle *ne*.

The paper is structured as follows. In Section 2 I review Mitrović’s theory of coordination. In Section 3 the relevant Russian data are presented. Section 4 discusses the possible ways of explaining the data. Section 5 concludes.

2. Mitrović’s theory of coordination

According to Mitrović, the structure of coordination is universal cross-linguistically. Apart from the conjoined constituents themselves,³ a coordinate structure minimally⁴ contains two μ heads (after *mo*, which serves this function in Japanese), one for each conjunct, and one J head (for *junction*). Across languages, or sometimes within a given language, there are several options as to which of the ingredients are overt and which are silent. For instance, for Russian one may have either (2a) or (2b).

(2) a.	<i>u</i>	<i>Masha</i> ,	<i>u</i>	<i>Dasha</i>
	[_{JP} [_{μP} i Maša], [_{J'} Ø [_{μP} i Daša]]]			
	μ M.	J°	μ D	

‘both Masha and Dasha.’

b.	<i>Masha</i>	<i>u</i>	<i>Dasha</i>
	[_{JP} [_{μP} Ø Maša] [_{J'} i [_{μP} Ø Daša]]]		
	μ M.	J°	μ D

‘Masha and Dasha.’

Here is how this syntax is mapped onto semantics. First, each name undergoes a type-lift (known as IDENT from [Partee, 1987]) which maps an individual to the set of individuals identical to it. Second, each type-lifted name combines with its μ head, yielding the set of sets whose subset is the type-lifted individual. Finally, the two sets of sets are intersected, which is the semantic import of the J head.

³ For the ease of exposition, I limit myself to binary coordination as opposed to coordination of three, four etc. constituents. Assuming binary branching, those more complex cases are reducible to binary coordination.

⁴ The case of disjunction is more complex, as additional elements are introduced to compute the meaning of the disjunction *A or B*, which is the minimal set s.t. it contains the intersection (J) of the set of sets containing $\llbracket A \rrbracket$ and that of sets containing $\llbracket B \rrbracket$ [Mitrović, Sauerland, 2014, s. 49]. (The ascent from the set $\{\llbracket A \rrbracket\}$ to the set of sets containing $\llbracket A \rrbracket$ is the contribution of μ ; likewise for *B*.)

- (3) a. $\text{IDENT}([\![\text{Maša}]\!]) = \{x \mid x = \text{Masha}\}$
- b. $[\![\mu]\!] (\{x \mid x = \text{Masha}\}) = \{S \mid \{x \mid x = \text{Masha}\} \subseteq S\}$
- c. $[\![J]\!] (\{S \mid \{x \mid x = \text{Masha}\} \subseteq S\}, \{S \mid \{x \mid x = \text{Dasha}\} \subseteq S\}) =$
 $= \{S \mid \{x \mid x = \text{Masha}\} \subseteq S\} \cap \{S \mid \{x \mid x = \text{Dasha}\} \subseteq S\} =$
 $= \{S \mid \{x \mid x = \text{Masha}\} \subseteq S \& \{x \mid x = \text{Dasha}\} \subseteq S\} =$
 $= [\![\text{Maša i Daša}]\!]$

The step (3b), which gives the denotation of μ *Maša* (realised as *i Maša* or as \emptyset *Maša*), is applicable without any changes to cases like (4), where *i* is used as an additive particle; on Mitrović’s analysis, what (4) says is that the set of those who came has the set {Masha} among its subsets.⁵

- (4) *Пришла и Маша.*

Prišla i Maša.
came μ M.

‘Masha came, too.’

Mitrović’s account predicts that the variety of coordinator lexemes should be limited to two types [Mitrović, Sauerland, 2014, s. 43]: “J-type” coordinators, which are able to conjoin propositions but cannot double or function as additive particles, and “μ-type” coordinators, which are not suited for propositional coordination but can double and can have particle uses, as in (4).⁶

3. *Ni* and the constraints on its use

In general, *ni* is a negative polarity item (NPI), i.e. it is licensed by negation. This is true of both major groups of uses *ni* has, which I will call **conjunctive**, (5) and **quantificational**, (6)–(7). The latter type may therefore be called a **negative concord quantifier** (see [Werle, 2002, van der Auwera, Alsenoy, 2016] for the term).

- (5) *He люблю ни улыбок, ни слез.* (G. Ivanov, RNC⁷)
- | | | | | | |
|-----|----------|----|---------|----|-------|
| Ne | ljublju | ni | ulybok, | ni | slëz. |
| NEG | like.1SG | Νμ | smiles | Νμ | tears |

‘I like neither smiles nor tears’

⁵ This is not the final analysis Mitrović and Sauerland give for sentences like (4), but it suffices here to illustrate the point, i.e. the unified treatment of conjunctive and additive uses.

⁶ What Mitrović’s system does **not** make clear – all diachronic considerations in his papers notwithstanding – is why Slavic languages employ the same lexical item (e.g. Russian *i*) for both J and μ.

⁷ Examples marked with “RNC” are taken from the Russian National Corpus, <http://ruscorpora.ru>.

(6) B	доме	не	раздавалось	ни	(одного)	звука.
V	dome	ne	razdavalos'	ni	(odnogo)	zvuka.

in house NEG be.heard.PST нп single sound

‘Not a sound was to be heard in the house.’

(7) B	доме	не	было	ни	(*одной)	души.
V	dome	ne	bylo	ni	(*odnoj)	duši.

in house NEG was нп single soul

‘There was no one in the house’
(*odnoj* OK if souls, not people, intended).

One diagnostics that may be used to distinguish between the two types is J-type coordination: quantificational uses are easily conjoinable with *i* ‘and’, whereas conjunctive uses resist the insertion of *i*.⁸

(8) B	доме	не	было	ни	одного	человека
V	dome	ne	bylo	ni	odnogo	čeloveka
in	house	NEG	was	нп	single	man
u	ни	одной	собаки.			
i	ni	odnoj	sobaki.			
J	нп	single	dog			

‘There was neither a man nor a dog in the house.’

(9) B	доме	не	было	ни	человека,	
V	dome	ne	bylo	ni	čeloveka,	
in	house	NEG	was	нп	man	
(??u)	ни	собаки.				
(??i)	ni	sobaki.				
J	нп	dog				

‘Neither the [definite] man nor the [definite] dog was in the house.’

As can be seen, the list of the uses of *ni* does not include additive particle uses, which would be equivalent to the English ‘not... either’. Whereas we find *i* in positive contexts (4), *ni* is blocked in the corresponding negative contexts and *i* is used instead:

⁸ There are, however, exceptions, such as the following: *Devuška byla zamečatel'naja krasavica, i v ètom ne somnevalis' ni ja i ni te, kto vmeste so mnoj smotrel na neë* (A. Chekhov, RNC). ‘The girl was a remarkable beauty, and **neither** me **nor** those who looked on her together with me doubted that’.

- (10) a. **He* *пришла* *ни* *Маша.*
 **Ne* *prišla* *ni* *Maša.*
 NEG came N μ M.
 b. *Ne* *prišla* *i* *Maša.*
 NEG came μ M.

‘Masha didn’t come either.’

However, the μ status of *ni* is confirmed by the possibility of co-occurrence with *i*, which is permitted with non-referential (or non-nominal) conjuncts:

- (11) *Ты* *не* *бойся* *ни* *жары* *и* *ни* *холода.*
 Ty ne bojsja ni žary i ni xoloda.
 you NEG be.afraid.of N μ heat J N μ cold
 ‘Do not be afraid either of heat or of cold.’ (V. Lebedev-Kumach)

- (12) ...*она* *чувствовала* *себя* *такой* *одинокой,*
 ...ona čuvstvovala sebja takoj odinokoj,
 she felt REFL so lonely,
 что *даже* *не* *смела* *ни* *притворяться*
 čto daze ne smela ni pritvorjat’sja
 CMPL even NEG dared N μ feign
 и *ни* *скрывать* *свою* *боль.* (Z. Gippius)
 i ni skryvat’ svoju bol’.
 J N μ hide REFL.POSS pain

‘...She was feeling so lonely that she did not even dare to feign or to hide her pain.’

This is apparently the only configuration in Russian where both J and μ are overt, whereas across Slavic there are other examples, including (13) where the same word *i* serves both functions.

- (13) SOUTHEASTERN MACEDONIAN
 i Roska i i Ivan
 μ R. J μ I
 ‘both Roska and also Ivan.’ [Mitrović, Sauerland, 2014, s. 44]

As a coordinating conjunction, *ni* may occur at the left periphery of each of the conjuncts (see e.g. (9)), but, crucially, this is not the only option:

it may also be embedded into each of the conjoined phrases, as in (1) as well as (14)–(15).

- (14) *Tam нет ни укреплений*
 Tam net ni ukreplenij
 there no нп fortifications
- там нет ни планировки такой постоянной.* (RNC, oral)
 tam net ni planirovki takoj postojannoj.
 there no нп layout such permanent

‘There are no fortifications, there is no permanent layout there.’

- (15) *Это страшная штука, когда против тебя*
 Éto strašnaja štuka, kogda protiv tebjja
 this terrible thing when against you
- тупая, свиная со щетиной силы,*
 tupaja, svinaja so ščetinoj sila,
 stupid pig-like with bristles force
- неуязвимая ни для логики, неуязвимая*
 neujazvimaja ni dlja logiki, neujazvimaja
 impervious нп for logic impervious
- ни для эмоций.*
 ni dlja èmocij.
 нп for emotions

‘It’s a terrible thing when there’s a blind, pigheaded, pig-bodied force pitted against you, impervious to logic and emotion.’

(Strugatsky brothers, tr. A. Stone Nakhimovsky & A. Nakhimovsky)⁹

There are two constraints on embedding. First, *ni* must be placed **symmetrically** within each conjunct (cf. the oddness of (16b)). This distinguishes *ni* from *either*, which can attach to a whole clause or to its subconstituent (“R[ight]-either”), provided that the constituent includes the contrastive focus (17). Therefore, there is little hope to adopt for *ni* the explanation given by den Dikken [2006] for *either*-float, which is that

⁹ The sentence (15), perhaps designed to imitate spontaneous speech, is apparently unusual for native speakers as it is altered in various ways in the existing editions of *The Ugly Swans*: some editors rearrange commas (*svinaja so ščetinoj sila, neujazvimaja, ni dlja logiki neujazvimaja, ni dlja èmocij*), some even delete the second token of *neujazvimaja* to obtain unembedded *ni*-coordination.

either originates attached to contrastive focus and optionally moves leftwards, so that when it does not move, “R-either” obtains.

(16) a. <i>Hem</i>	<i>ни</i>	<i>от</i>	<i>отца</i>	<i>письма,</i>
Net	<i>ni</i>	<i>ot</i>	<i>otca</i>	<i>pis'ma,</i>
no	<i>нμ</i>	from	father	letter,
<i>нет</i>	<i>ни</i>	<i>от</i>	<i>матери</i>	<i>открытки.</i>
net	<i>ni</i>	<i>ot</i>	<i>materi</i>	<i>otkrytki.</i>
no	<i>нμ</i>	from	mother	postcard

‘There is neither a letter from Dad nor a postcard from Mom.’

b. ?? <i>Hem</i>	<i>ни</i>	<i>письма</i>	<i>от</i>	<i>отца,</i>
?? <i>Net</i>	<i>ni</i>	<i>pis'ma</i>	<i>от</i>	<i>otca,</i>
no	<i>нμ</i>	letter	from	father,
<i>нет</i>	<i>письма</i>	<i>ни</i>	<i>от</i>	<i>матери.</i>
net	<i>pis'ma</i>	<i>ni</i>	<i>от</i>	<i>materi.</i>
no	letter	<i>нμ</i>	from	mother

Intended: ‘There is no letter either from Dad or from Mom.’

c. ?? <i>Hem</i>	<i>письма</i>	<i>ни</i>	<i>от</i>	<i>отца,</i>
?? <i>Net</i>	<i>pis'ma</i>	<i>ni</i>	<i>от</i>	<i>otca,</i>
No	letter	<i>нμ</i>	from	father,
<i>нет</i>	<i>открытки</i>	<i>ни</i>	<i>от</i>	<i>матери.</i>
net	<i>otkrytki</i>	<i>ni</i>	<i>от</i>	<i>materi.</i>
no	postcard	<i>нμ</i>	from	mother

- (17) (Either) John (either) ate rice or he ate beans.

[den Dikken, 2006, s. 690]

- a. John either ate either [rice]_{CF} or he ate [beans]_{CF}
- b. Either John either ate either [rice]_{CF} or he ate [beans]_{CF}

Second, not only the conjoined structures should be parallel but also the **lexicalisation** of the part preceding *ni* **should be identical** in all conjuncts. Identity is observed in (16a) but violated in (16c), which results in unacceptability. This may be dictated by the nature of μ , a focus particle that requires that the material in its clause with which it does not associate be [+GIVEN]. We will see below that an alternative (or rather complementary) explanation for the identity constraint can be given in terms of post-syntactic doubling.

4. Towards an analysis

Let us summarise the peculiarities of *ni* that require a special analysis not reducible to Mitrović's account of coordination and conditions on NPI licensing.

- **Pairing requirement**, (10a): *ni* cannot be used as an additive particle and can only serve as iterated conjunction (quantificational uses aside).
- **Symmetry requirement**, (16c): if *ni* is embedded into conjuncts, it should occupy the same position within all conjuncts.
- **Sameness requirement**, (16b): if *ni* is embedded into conjuncts, the parts of the conjuncts preceding *ni* should be identical.

Given the pairing requirement, embedded uses cannot be analysed as mere juxtaposition of clauses containing each a token of additive *ni*. In the remainder of this section I will consider alternative explanations for the constraints.

4.1. The pairing requirement

The pairing requirement does not hold for *i*, as (18) witnesses:

(18)	<i>He</i>	<i>пришел</i>	<i>Петя,</i>	<i>не</i>	<i>пришел</i>	{ <i>u</i> , * <i>ni</i> }	<i>Вася.</i>
	Ne	prišel	Petja,	ne	prišel	{ <i>i</i> , * <i>ni</i> }	Vasja.
	NEG	came	P.	NEG	came	μ	νμ

‘Petya didn't come; neither did Vasya.’

Therefore, I conclude that there is something specific for *ni* that creates the constraint. Assuming the structure for conjunction as in (2), I suggest that *ni...ni* is licensed not by negation directly but rather by a special feature (e.g. [+NPI]) of the corresponding J head, itself licensed by negation. (The J head need not, however, be lexically different from the default, as the use of *i* in (11)–(12) makes clear.) Given this, in the absence of (overt or covert) J *ni* cannot be licensed. This rules out additive uses of *ni*. Its positive counterpart *i* has no such restriction and is therefore available as a discourse particle or as a conjunction, both under negation and elsewhere.

4.2. Symmetry and sameness

As regards the symmetrical placement of *ni* in and the sameness of the material (if any) preceding *ni*, ideally one would like those requirements to follow from one's account of the embedded uses of *ni*. In other words, first one needs to explain how it is possible at all for *ni* to occur not at the periphery of the constituent it operates on but rather somewhere in the middle of it.

4.2.1. A problem with J above ni

One simple idea would be to argue that in (1) and (14) the licensing needs of *ni* are satisfied by a silent J head scoping over both conjoined clauses. Although the tokens of *ni* are embedded into their clauses, they are still within the scope of $J_{[+NPI]}$ and are therefore licensed. Moreover, this seems to be corroborated by the fact that too deep embeddings (crossing a clause boundary) are disallowed:

(19)	<i>*Она</i>	<i>не</i>	<i>сказала,</i>	<i>что</i>	<i>пришел</i>	<i>ни</i>	<i>Вася,</i>
	<i>*Ona</i>	<i>ne</i>	<i>skazala,</i>	<i>čto</i>	<i>prišel</i>	<i>ni</i>	<i>Vasja,</i>
	he	NEG	said	CMPL	came	NP	V.
	<i>она</i>	<i>не</i>	<i>сказала,</i>	<i>что</i>	<i>пришел</i>	<i>ни</i>	<i>Петя.</i>
	ona	ne	skazala,	čto	prišel	ni	Petja.
	he	NEG	said	CMPL	came	NP	P.

Intended: ‘Neither about Vasya nor about Petya did she say they will come.’

However, a problem that arises immediately is that there is no way to ensure that the silent J will have the desired [+NPI] feature as J is not in the scope of either of the negations in (1) and (14).

The same problem infects a solution based on the idea that structures like (1) and (14) are the result of (parallel) topicalisation in more basic configurations, e.g. *ni ukreplenij* [_{TOPIC} *tam net*], *ni planirovki takoj postojannoj* [_{TOPIC} *tam net*] for (14). This granted, the “more basic” configuration is again one where *ni*... *ni* conjoins whole clauses; thus the null J is not in the scope of negation and thus cannot bear [+NPI]. (But see Section 5 for the attested data of this sort, indicating that some account of those is needed anyway.)

4.2.2. Embedded ni as a post-syntactic effect

A different line of explanation starts from the observation that the Russian negative particle *ne* is syntactically “distributed over” conjunction in some cases, including those often (although not unanimously) characterised as “expletive negation” [Paducheva, 2014], such as (21).

(20)	<i>...невозможно</i>	<i>не</i>	<i>ужаснумься</i>	<i>и</i>	<i>не</i>	<i>восхитимься</i>
	<i>...nevozmožno</i>	<i>ne</i>	<i>užasnut'sja</i>	<i>i</i>	<i>ne</i>	<i>vosxitit'sja</i>
	impossible	NEG	get.horrorified	J	NEG	admire
	<i>одновременно. (RNC)</i>					
	odnovremенно.					
	simultaneously					

‘...So that one cannot but get horrified and admire at the same time.’

(21) <i>Боишься,</i>	<i>как бы</i>	<i>кто-нибудь</i>	<i>не</i>	<i>пришел</i>
Boiš'sja	kak by	kto-nibud'	ne	prišel
be.afraid.2SG	CMPL	who-NIBUD'	NEG	came
<i>и</i>	<i>не</i>	<i>отнял</i>	<i>его</i>	<i>тебя.</i>
i	ne	otnjal	ego	tebja.
J	NEG	took.away	he.ACC	you.GEN.SG

‘You are afraid that someone might come and take him away from you.’

What (20) says is that one is bound to get horrified as **well as to** admire, so the negation must be interpreted above the conjunction. What is going on in (21) is less clear, but here too, coming in and taking away are seen as parts of the same complex situation. To the best of my knowledge, such cases of negation doubling have not been previously investigated. A similar phenomenon (22) is discussed in Meyer and Sauerland [2016], where such cases are declared instances of Across-the-Board (ATB) movement [de Vries, 2017] of *may* (and consequently of *Jane*) without the deletion of the second lower copy (23); only the higher copies are interpreted.

(22) *Jane may sing or Jane may dance.*

A possible interpretation: ‘Jane may (sing or dance)’ ($\Diamond > V$)

(23) *Jane₂ may₁ [[Jane₂ may₁ sing] or [Jane₂ may₁ dance]].*

The obvious difference between (22) and (20)–(21) is that *may* is syntactically allowed and interpretable (albeit differently) both with and without movement, whereas *ne* in (20)–(21) must be doubled for the sentences to be grammatical. Nevertheless, an analysis along these lines may tentatively be proposed. Alternatively, instead of the usual leftward ATB movement one may stipulate **rightward** ATB movement of the negation from a position above the conjunction onto each of the conjuncts. Such movement would be problematic at the level of syntax, but given that *ne* is a clitic and needs a host, post-syntactic movement [Embick, Noyer, 2001] is a more plausible option. In search of a host, *ne* stumbles upon a conjunction, whose all parts undergo various operations in parallel – the property known as the Coordinate Structure Constraint. Therefore, a copy of *ne* lowers down onto each of the conjuncts.

Coming back to embedded *ni*, as in (1), (14) and (15), I suggest that *ni* is decomposable into negation and *i* (following the spirit, if not the letter, of Mitrović’s approach to coordinators). The negation, perhaps expletive (as *ni* and *i* are often interchangeable), originates higher than the conjunction

but moves downwards in search of a host and merges with each of μ 's.¹⁰ The material preceding the negation may optionally also be moved, which gives the impression of the embedded *ni*.

- (24) tam net ne [[i ukreplenij], [i planirovki...]] →
 tam net ne [[(ne + i) ukreplenij], [(ne + i) planirovki...]] →
 tam net ne [[ni ukreplenij], [ni planirovki...]] → (OPTIONALLY)
 tam net ne [[tam net ni ukreplenij], [tam net ni planirovki...]] = (14)

As long as the same material gets copied, the parallelism and sameness requirements are satisfied.

5. Conclusion

In the preceding sections I have pointed out several idiosyncratic features of the Russian μ -class lexical item *ni*. Like other μ 's, it can serve as an iterated conjunction (licensed by negation, although more on that below), but it lacks additive uses. In spite of that, as a conjunction it need not occupy a peripheral position in a conjunct but may be embedded into it, provided that the embedding is symmetrical in all conjuncts and that the material before *ni* is always the same. To account for those features, I suggested that the licensing of *ni* is indirect and proceeds via the corresponding J head, in the absence of which *ni* is not licensed (thus disallowing additive uses). Furthermore, *ni* is decomposable, and the negation which it has as a part moves post-syntactically, in some cases together with some preceding material, which creates the observed syntactic and lexical parallelism in the cases of embedded *ni*.

This said, there remain unresolved issues (see also footnote 5). As noted above, μ -type coordinators across languages are predicted to be limited to DP conjunctions and unable to conjoin at the propositional level. However, this does not seem to hold either for *i* or for *ni* in Russian: (25) is just as acceptable with iterated *i* as it would be without the first token of it; in (26) iterated *ni* conjoins two VPs; and in (27) it conjoins two clauses.

- (25) *И солнце всподило, и радуга цветла.* (L. Derbenyov)
 I solnce vsxodilo, i raduga cvela.
 μ sun rose μ rainbow bloomed
 ‘The sun used to rise, and the rainbow used to bloom.’

¹⁰ This account has to be supplemented with a description of what happens if there is no overt μ (cf.: *Tam net ukreplenij, i tam net planirovki takoj postojannoj*). Is the expletive negation impossible in such environments?

- (26) *Сидит, на свет не глядит, ни ухи не ест, ни вина не пьет.* (A. Ostrovsky)
 Sิต, na svet ne gljадит, ni [VP] uxi
 sits on world NEG looks, NI fish-soup
 ne est], ni [VP] vina ne p'ët].
 NEG eats, NI wine NEG drinks

‘[He] is sitting still, not looking onto the world, neither eating his fish-soup nor drinking wine.’

- (27) *Ни он ничего не сказал, ни она не смогла произнести слов прощания.*
 Ni on ničego ne skazal, ni ona ne smogla
 NI he nothing NEG said NI she NEG could
 proiznesti slov proščanija.
 utter words farewell.GEN

‘Neither he said anything nor she could utter the words of farewell.’
 (from an online dictionary)

What is more, (26)–(27) pose a licensing problem:¹¹ assuming that *ni* is not itself negative but rather an NPI¹² and that there is no unpaired *ni*, we expect to find a negative element licensing both tokens of *ni* at once; but there is no such element in (26) or (27). Moreover, *ni... ni* conjoins the clauses that are already negative, i.e. the conjunction scopes above the negations; *i... i* would be equally acceptable here.

- (28) *Я не заставлял его ехать ни в Москву, ни в Петербург.*
 Ja ne zastavljal ego exat' ni v Moskvu,
 I NEG forced him go NI to Moscow,
 NI v Peterburg.
 NI to St. Petersburg

‘I didn't force him to go either to Moscow or to St. Petersburg’ =
 ‘For both cities *x* : I didn't force him to go to *x*.’ [Bylinina, 2003]

¹¹ Compare: *Ni ja ne хотела туда идти, ни Bulgakov...* ‘Neither me nor Bulgakov wanted to go there’ (E. Bulgakova). This sentence may exhibit VP ellipsis (...*ni Bulgakov ne хотел туда идти*), in which case it falls within the same group as (27); alternatively, one would have to explain the clause-final position of *ni Bulgakov*.

¹² In this regard, English examples such as *Neither can she stop him, nor can he stop her* (Wiktionary) are less problematic, since *neither... nor* is semantically negative and does not need a licensor.

Given that *ni* scopes above negation in (26)–(27), I suggest that examples like (28) belong to the same class; non-finiteness of the complement clause facilitates the LF movement of [*ni*... *ni*...] (cf. Bylinina's (2003) observation that *ni*-conjunctions in object position are easier to extract than those in subject position). As for now, there seems to be no explanation for how *ni* is licensed in such configurations.¹³

References

- Abels, 2002 – Abels K. Expletive (?) negation. *Proceedings of FASL 10*. Toman J. (ed.). Bloomington, ID, 2002. Pp. 1–20.
- van der Auwera, Alsenoy, 2016 – van der Auwera J., Alsenoy V. On the typology of negative concord. *Studies in Language*. 2016. Vol. 40. No. 3. Pp. 473–512.
- Bylinina, 2003 – Былинина Е.Г. О синтаксисе отрицания в русском языке: отрицательные местоимения и конструкция «ни X, ни Y» // Материалы Международной конференции «Диалог – 2003». М., 2003. [Bylinina E.G. On the syntax of negation in Russian: Negative pronouns and the construction *ni X, ni Y*. *Proceedings of the international conference “Dialogue 2003”*. Moscow, 2003. URL: <http://www.dialog-21.ru/media/2617/bylinina.pdf>.]
- den Dikken, 2006 – den Dikken M. Either-float and the syntax of co-or-dination. *Natural Language & Linguistic Theory*. 2006. Vol. 24. No. 3. Pp. 689–749.
- Embick, Noyer, 2001 – Embick D., Noyer R. Movement operations after syntax. *Linguistic Inquiry*. 2001. Vol. 32. No. 4. Pp. 555–595.
- Meyer, Sauerland, 2016 – Meyer M.-C., Sauerland U. Covert Across-the-Board Movement Revisited. Presented at NELS 47. 2016.
- Mitrović, 2014 – Mitrović M. Morphosyntactic atoms of propositional logic: a philosophical programme. PhD diss. University of Cambridge, 2014.
- Mitrović, Sauerland, 2014 – Mitrović M., Sauerland U. Decomposing coordination. *Proceedings of NELS 44*. Vol. 2. Iyer J., Kusmer L. (eds.). 2014. Pp. 39–52.
- Paducheva, 2014 – Падучева Е.В. Эксплективное отрицание и семантика союза *пока* // Язык, константы, переменные: памяти Александра Евгеньевича Кибрика. СПб., 2014. С. 339–350. [Paducheva E.V. *Jazyk, konstanty, peremennye: Pamjati Aleksandra Evgen'evicha Kibrika*. Daniel M.A. et al. (eds.). St. Petersburg, 2014. Pp. 339–350.]
- Partee, 1987 – Partee B.H. Noun phrase interpretation and type-shifting principles. *Studies in discourse representation theory and the theory of generalized quantifiers*. Groenendijk J. et al. (eds.). De Gruyter, 1987. Pp. 115–143.
- de Vries, 2017 – de Vries M. Across-the-Board Phenomena. *Blackwell Companion to Syntax*. 2nd ed. Everaert M., van Riemsdijk H. (eds.). Wiley, 2017.
- Werle, 2002 – Werle A. A typology of negative indefinites. *Papers from the 38th Meeting of the Chicago Linguistic Society*. Vol. 2. 2002. Pp. 127–143.

¹³ But see [Abels, 2002], where it is suggested that *ni* is a PPI rather than NPI on the basis of *ni* always scoping above negation in sentences like *Ja (ničego) ne zapretil emu (ničego) čitat'* ‘There is nothing I forbade him to read’, which suggests that *ničego* is always above negation at LF, if not in the surface syntax.

Статья поступила в редакцию 25.08.2017

The article was received on 25.08.2017

Тискин Даниил Борисович – магистрант кафедры общего языкознания филологического факультета, Санкт-Петербургский государственный университет

Tiskin Daniel B. – MA student at the Department of General Linguistics of Faculty of Philology, Saint Petersburg State University

E-mail: daniel.tiskin@gmail.com

Издание
подготовили
к печати:
редактор
A. A. Козаренко,
корректор
A. A. Алексеева,
обложка, макет,
компьютерная
верстка
H. A. Попова

Rhema. Рема

2017.4

Электронная версия журнала:
<http://rhema-journal.com>

Сдано в набор 18.12.2017 г.
Подписано в печать 29.12.2017 г.
Формат 60×90 1/16. Гарнитура «Times New Roman».
Объем 8,5 п. л. Тираж 1000 экз.