Русские приставки как система глагольных классификаторов Лора А. Янда, Университет Тромсё¹

Аннотация

В настоящей статье предлагается гипотеза, согласно которой русские «чисто видовые» приставки представляют собой систему глагольных классификаторов. В статье приводится обширный набор данных, свидетельствующих в пользу этой гипотезы, включая сопоставление дистрибуции приставок по глаголам с существующими определениями систем классификаторов. Кроме того, приводятся результаты пяти статистических исследований, доказывающие, что поведение каждой приставки уникально и может быть объяснено на основе ее семантики. Все приведенные данные подтверждают нашу гипотезу и в то же время хорошо согласуются с идеей М. Вея и К. ван Схоневельда, о том, что приставки никогда не являются семантически «пустыми», а скорее накладываются на значения глаголов. Предлагаемый анализ углубляет гипотезу Вея и ван Схоневельда, поскольку в настоящей статье для каждой приставки устанавливается индивидуальная сеть взаимосвязанных значений, а не абстрактное инвариантное определение. Подход к русскому языку как к языку с глагольными классификаторами обладает целым рядом описательных и педагогических преимуществ, а также упрощает сравнение с другими языками.

1. Гипотеза о глагольных классификаторах

Цель настоящей статьи заключается в проверке следующей гипотезы:

(1) «Чисто видовые» глагольные приставки в русском языке представляют собой систему глагольных классификаторов.

Эту гипотезу нельзя назвать совершенно новой. В последнее время предложение рассматривать приставки, выражающие категорию вида в русском языке, как глагольные классификаторы, было выдвинуто двумя разными исследователями. В типологическом исследовании, посвященном глаголам движения и позиции, Т. А. Майсак утверждает, что перфективизирующие приставки могут функционировать в языках мира в качестве глагольных классификаторов [Майсак 2005: 339–345], причем русский включен в список таких языков на с. 298. В. А. Плунгян использует термины «классифицирующий эффект» и «классифицирующая перфективизация» при описании категории вида в нескольких языках, включая славянские [Плунгян 2011: 413–416; Плунгян 2012].

Несмотря на многообещающий характер этих гипотез, они пока не подвергались масштабной проверке. Цель настоящей работы заключается в том, чтобы проанализировать гипотезу о глагольных классификаторах с использованием строгих критериев, позволяющих добиться четкого и непротиворечивого результата. В разделе 2 содержится краткий обзор систем классификаторов, причем особое внимание уделяется числовым классификаторам, которые представляют собой ближайшие аналоги русских глагольных приставок. Раздел 3 посвящен рассмотрению русских «чисто видовых» приставок с точки зрения общепринятых определений классификаторов. Для решения этой задачи используются по распределению приставок, извлеченные из базы данных, разработанной в Университете Тромсё. Эта же база, дополненная данными из Национального корпуса русского языка (НКРЯ), явилась основным источником информации о пяти различных аспектах поведения глагольных приставок, представленной в разделах 4—8. Предметом

¹ В настоящей статье представлены результаты исследований, проведенных совместно с Юлией Кузнецовой, Ольгой Ляшевской, Анастасией Макаровой, Туре Нессетом, Светланой Соколовой и Анной Эндресен. Исследования были поддержаны грантами Норвежского совета по исследованиям, Центра углубленных исследований Норвежской академии наук и Университета Тромсё. За перевод статьи на русский язык я благодарю Павла Иосада.

заключительного раздела 9 являются типологические, описательные и педагогические результаты настоящего исследования.

В настоящей работе проводится разделение между четырьмя основными типами глаголов совершенного вида в русском языке (см. [Janda 2007]):

- **Естественные перфективы**, лексическое значение которых совпадает с лексическим значением бесприставочного глагола несовершенного вида, например *написать* и *сварить*. Приставки, используемые при образовании естественных перфективов, часто характеризуются как «чисто видовые» или семантически «пустые»². К естественным перфективам в настоящей работе отнесены глаголы, включенные в базу данных Exploring Emptiness, доступную на сайте http://emptyprefixes.uit.no/. Эта база данных содержит информацию о 1 981 естественном перфективе, образованном путем префиксации. В базу данных внесены все естественные перфективы, приведенные в трех различных источниках и одобренные группой носителей языка³;
- Специализированные перфективы, у которых лексическое значение отличается от лексического значения соответствующего бесприставочного глагола. В качестве примера можно назвать лексемы переписать, подписать и разварить. Соответствующий вторичный имперфектив обычно образуется от таких глаголов суффиксальным способом, например переписывать.
- **Комплексные перфективы,** в которых приставка ограничивает действие, описываемое бесприставочным глаголом. Комплексные перфективы описывают действия, которые начинаются, заканчиваются или длятся в течение некоторого времени. К этой группе относятся такие лексемы, как *поварить* и *зачихать*. Комплексные перфективы обычно не образуют вторичных имперфективов⁴.
- Однократные перфективы, описывающие единичное действие из ряда повторяющихся (*чихнуть*, *сглупить*). Однократные перфективы обычно не имеют вторичных имперфективов.

Нас интересует в первую очередь поведение приставок в естественных перфективах, так как именно в этом случае префиксы описываются как «пустые» и «имеющие чисто видовое значение». В настоящей работе использование приставок в естественных перфективах сравнивается с их использованием во всех остальных типах перфективов, где наличие самостоятельного значения у приставок не вызывает сомнений.

2. Числовые классификаторы как образец для сравнения

Среди систем именных классификаторов наиболее распространенным является грамматический род, а второе место занимают системы числовых классификаторов⁵. Последние характерны в первую очередь для языков Азии

³ Были использованы следующие источники: [Евгеньева 1999; Ожегов/Шведова 2001; Cubberly 1982]. В качестве носителей языка выступали Юлия Кузнецова, Ольга Ляшевская, Анастасия Макарова, Светлана Соколова.

⁴ Различие между приставками в специализированных и комплексных перфективах ранее описывалось как различие между «квалифицирующими» и «модифицирующими» [Исаченко 1960: 222–224], «внутренними» и «внешними» и «лексическими» и «суперлексическими» морфемами [Svenonius 2004a,b, 2008; Ramchand 2004; Митренина/Романова/Слюсарь 2012].

⁵ Несмотря на термин «числовые классификаторы», эти единицы классифицируют имена существительные, а не числительные. Числовые классификаторы представляют собой подтип именных классификаторов.

² В классических работах префиксы часто описываются как семантически «пустые» при употреблении в этой функции [Шахматов 1952; Авилова 1959, 1976; Тихонов 1964, 1998; Forsyth 1970; Виноградов 1972, Шведова и др. 1980; Черткова 1996; Анна Зализняк/Шмелев 2000; Миронова 2004]. См. также недавнюю критическую работу [Горбова 2011].

и Южной Америки [Aikhenvald 2000: 98–124]. К настоящему времени эти системы уже достаточно хорошо изучены, и они могут послужить хорошей аналогией для систем глагольных классификаторов, подобных русской. В настоящем разделе кратко описывается система числовых классификаторов юкатекского языка [Lucy 2000: 331–333; см. также Lucy 2004, 1992], после чего проводятся параллели с русскими «чисто видовыми» приставками.

В юкатекском языке существительное kib' обычно переводится как 'свеча', поскольку обычно это слово используется именно при назывании свечей. Если необходимо прояснить, что речь идет именно об одной свече, в дополнение к числительному 'un 'один' используется классификатор tz'iit, часто переводимый как 'длинный-тонкий', так как он используется с названиями длинных и тонких предметов: 'un-tz'iit kib' означает 'одна длинная тонкая свеча'. Это уточнение может показаться излишним — свечи обычно длинные и тонкие, — и классификатор кажется пустым формальным маркером, который добавляется при счете длинных тонких предметов. В юкатекском языке для счета плоских предметов употребляется другой классификатор — $w\acute{a}al$ 'плоский'), для счета предметов других форм также существуют особые классификаторы.

Однако Дж. А. Люси указывает, что эта трактовка основана на ошибочном предположении, будто юкатекский язык использует те же принципы деления предметов и веществ, что и русский. В русском языке проводится различие между классами исчисляемых и неисчисляемых имен. Так, русское исчисляемое имя свеча, естественно, описывает определенный предмет и имеет форму множественного числа свечи, которая обязательна для описания более чем одного предмета. Более того, исчисляемые имена непосредственно сочетаются с числительными: одна свеча, две палки, три банана. Русские неисчисляемые имена, например $вo\partial a$, обозначают вещества. Формы множественного числа таких имен (600ы) малоупотребительны, а при счете необходимо указывать единицу измерения: один стакан воды, два комка глины, три кубика сахара. С точки зрения русского языка исчисляемые существительные называют большинство объектов, существующих в виде отдельных предметов: свечи, палки, бананы. Однако для юкатекского языка существенно, из какого вещества состоит называемый объект. Описание вещества первично и зачастую обязательно, в то время как указание на предметность второстепенно и часто необязательно. Если указать на свечу и спросить носителя юкатекского языка, что это, ответом будет kib'. Но kib' на самом деле означает не 'свеча', а 'воск'. Более того, пример kib' отражает общее положение дел в этом языке: юкатекские существительные описывают вещества. С точки зрения юкатекского языка окружающий мир представляет собой набор веществ. Роль таких классификаторов, как tz'iit и w'aal, заключается в том, чтобы в случае необходимости — например при счете — уточнять возможные единицы измерения для этих веществ. Ниже приводится несколько примеров того, как классификаторы сочетаются с существительными в юкатекском языке.

'un-tz'íit kib'	[один длинный-тонкий воск]	'одна свеча'
'un-tz'íit che'	[один длинный-тонкий дерево]	'одна палка'
ʻun-tz'íit nal	[один длинный-тонкий кукуруза]	один початок кукурузы
ʻun-tz'íit há'as	[один длинный-тонкий банан]	'один плод банана'
ʻun-wáal há'as	[один плоский банан]	'один лист бананового дерева'
ʻun-kúul há'as	[один посаженный банан]	'одно банановое дерево'
ʻun-kúuch há'as	[один груз банан]	'одна связка бананов'

Таблица 1. Примеры числовых классификаторов в юкатекском языке (цит. по [Lucy 2000: 329])

Числовые классификаторы играют важную роль в юкатекском языке, поскольку без них невозможно называние отдельных объектов. Классификаторы превращают значения существительных в исчисляемые единицы, соответствующие предметам. Эти языковые объекты называются классификаторами, так как распределяют все существительные языка по

группам в зависимости от типов предметов, в виде которых обычно выступают вещества. Некоторые существительные, такие как $h\acute{a}$ 'банан', сочетаются с несколькими классификаторами, в то время как другие имеют только один характерный классификатор, потому что вещество, из которого они состоят, существует в виде одного типичного предмета.

Система классификаторов в юкатекском языке обеспечивает существование двух типов референции: существительное, не оформленное классификатором, описывает вещество, а информация о предметах уточняется путем добавления классификаторов. В русском языке существует два типа глаголов: глаголы несовершенного вида, к которым в общем случае относятся бесприставочные основы, и совершенного вида, часто оформленные приставками. В работе [Janda 2004] показано, что русские глаголы несовершенного вида ведут себя как существительные с вещественным значением, в то время как глаголы совершенного вида — как существительные с предметной семантикой. 6 У вещества нет границ, нет формы, оно единообразно и не поддается счету. Русские глаголы несовершенного вида не определяют начало и конец ситуации (отсутствие границ и формы), описывают непрерывные, единообразные и длящиеся во времени состояния и действия и не описывают единичные законченные события (несчетны). Другими словами, бесприставочный глагол в русском языке практически всегда описывает глагольный эквивалент веществ. В немодифицированной форме русские глаголы подобны юкатекским существительным: они описывают окружающий мир как множество ни чем не ограниченных состояний и действий. Для описания события русский язык требует приставочной перфективизации глагола, которая аналогична использованию классификаторов в юкатекском языке для описания предметов.

В юкатекском классификаторы используются вместе с числительными. Вид в русском языке, в особенности совершенный, не раз описывался как тип квантификации. На связь русского вида с квантификацией указывал еще Р. О. Якобсон [Jakobson 1957/1971: 136; см. также Smith 1991; Brinton 1991; Mourelatos 1978; Kresin 2000; Dahl 1985]. Связь между квантификацией и видом характерна не только для русского языка (ср. [Carlson 1981; Bach 1986]). Русские глаголы совершенного вида используются с дополнительными квантификаторами, такими как обстоятельства меры или времени, например прочитать книгу за два часа, или родительный партитивный, например выпить чаю. Таким образом, префиксальное образование глаголов совершенного вида аналогично использованию числительных при квантификации имен.

Классификаторы в юкатекском языке обычно дают информацию о форме описываемого предмета, что типично для языков, в которых существуют классификаторы. Форма является наиболее распространенным параметром, управляющим распределением числовых классификаторов в языках мира (см. [Aikhenvald 2000: 98; Lyons 1977: 465–466]). Приставки в русском языке описывают форму действия как путь в пространстве. Природа русских приставок как пространственных элементов не вызывает возражений, во многом потому, что большинство из них несомненно связаны с предлогами, имеющими пространственное значение. Это особенно хорошо видно при использовании приставок для образования специализированных перфективов от глаголов движения, как в случае глагола бежать: прибежать, убежать, вбежать, выбежать. Форма, которую предмет принимает в пространстве, таким образом, аналогична пространственно-временным контурам события. У. Б. Макгрегор [McGregor 2002:29] называет выражение траектории с помощью глагола «векторной конфигурацией» и считает его важнейшим параметром при выборе глагольных классификаторов наряду с аспектом и валентностью. Кроме того, он утверждает: «[v]ectorial configuration is the verbal analogue of shape in nominal classification systems».

⁶ В работе [Janda 2004] описаны 14 параметров, отличающих жидкие вещества от дискретных твердых предметов, и имеющих параллели в использовании русских глаголов совершенного и несовершенного вида. Эта модель позволяет описать все общепризнанные типы употребления вида в русском языке.

Существительные в юкатекском языке распределены по группам в зависимости от того, с какими классификаторами они могут сочетаться. Например, такие существительные, как kib' 'воск', используются с классификатором tz'iit 'длинный-тонкий', другие существительные используются с классификатором $w\acute{a}al$ 'плоский' и так далее. Точно так же русские приставки делят бесприставочные глаголы на несколько групп: существует группа глаголов, которые присоединяют приставку no-, глаголы, присоединяющие приставку c-, и так далее. Все бесприставочные глаголы, от которых могут образовываться естественные перфективы, классифицированы таким образом в зависимости от приставок, с которыми они употребляются. Рисунок 1 демонстрирует этот эффект на примере естественных перфективов в базе данных Exploring Emptiness. Каждый столбец представляет количество бесприставочных глаголов, образующих естественные перспективы с помощью соответствующей приставки. Это количество может составлять от 3 (приставка s-) до 417 (приставка no-).

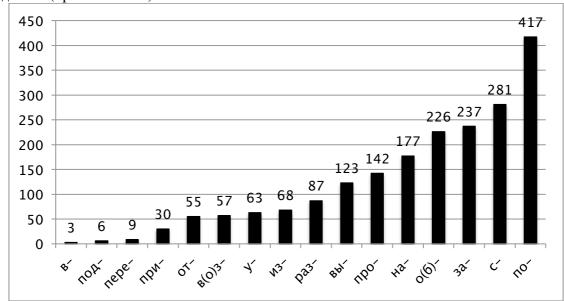


Рис. 1. Распределение естественных перфективов по приставкам

В юкатекском языке некоторые существительные могут присоединять более одного классификатора, хотя большинство существительных чаще всего употребляются всего с одним классифицирующим элементом. Подобное поведение демонстрируют и бесприставочные глаголы русского языка. Из 1 429 бесприставочных глаголов, от которых образуется естественный перфектив, большинство (1 043 глагола) используют всего одну приставку. Тем не менее 386 глаголов могут использовать для этой цели от двух до шести приставок. Этот феномен, названный нами «вариативность», подробно обсуждается в разделе 7.

Из воска делаются самые разнообразные объекты, но в то же время самый обычный восковой предмет — это свеча, и это обусловливает использование классификатора tz 'iit 'длинный-тонкий' с существительным kib' 'воск' в юкатекском языке. Аналогично и русские приставки по своему значению могут пересекаться с бесприставочными глаголами. Существует много типов событий, включающих связывание, но наиболее характерным из них является связывание чего-либо вместе (так что оно становится полностью связанным). Это мотивирует выбор приставки c-, имеющей значение ТОGETHER, в естественном перфективе csnsamb. Точно так же приставка pas- имеет значение SPREAD, совместимое с событием, описываемым глаголом semsumbcsnsamb, приставка npu-имеет значение ATTACH, совместимое с событием, описываемым глаголом nunhymb, а приставка s(o)s- — значение MOVE UPWARD, подходящее для события, описываемого глаголом startonometasconom

Как указывает А. Ю. Айхенвальд [Aikhenvald 2000:98], в системах числовых классификаторов обычно существует классификатор, используемый по

умолчанию, то есть сочетающийся с гораздо большим количеством существительных, чем все прочие; в некоторых системах такой классификатор может употребляться со всеми именами. Похожим образом русская приставка no- употребляется гораздо чаще всех прочих префиксов и постепенно становится классификатором, используемым «по умолчанию» в рамках русской глагольной системы [Dickey 2007].

Наконец, примечательно, что и именные классификаторы в юкатекском языке, и «чисто видовые» приставки в русском рассматриваются некоторыми учеными как исключительно формальные, семантически пустые маркеры. Таким образом, гипотеза о том, что в русском языке существует система глагольных классификаторов, по сути, опровергает признаваемое традицией существование пустых приставок.

В целом поведение русских приставок при образовании естественных перфективов в высшей степени сходно с поведением классификаторов при образовании счетных фраз в юкатекском языке, как показано в таблице 2. В разделе 3 показано, что распределение русских глагольных приставок соответствует тому, как функционируют описанные в литературе системы классификаторов. Все эти аргументы говорят в пользу того, чтобы рассматривать русский язык как имеющий глагольные классификаторы, а саму систему русских приставок — как систему аспектуальных классификаторов.

Числовые классификаторы в юкатекском языке

Видовые приставки в русском языке

B FURGICKCKUM ASBIKC	
Немодифицированные имена	Бесприставочные г
описывают вещества без указания на	несовершенного ви
форму	неограниченные со
Существительные, модифицированные	Префиксальные гл
с помощью классификаторов,	дискретные событи
описывают дискретные объекты	
Квантификация ассоциирует	Квантификация свя
классификаторы с числительными	с совершенным вид
Классификаторы описывают форму	Приставки описыва
объекта	
Классификаторы разделяют имена на	Приставки разделя
классы	классы
Некоторые существительные	Некоторые глаголь
употребляются более чем с одним	более чем с одной г
классификатором	
Значение классификатора сходно	Значение префикса
с обычным типом объекта	типом события
Изначально рассматривались	Традиционно рассм
в литературе как семантически пустые	семантически пуст
формальные единицы	единицы

глаголы ида описывают остояния и действия лаголы описывают

вязывает приставки ПОМ вают форму события

яют глаголы на ы употребляются приставкой

а сходно с обычным

матриваются как гые формальные

Таблица 2. Сравнение числовых классификаторов в юкатекском языке и видовых приставок в русском языке

Гипотеза о том, что приставки в русском языке являются глагольными классификаторами, резко отличается от традиционного взгляда на приставки как на семантически пустые маркеры совершенного вида. В разделах 4-8 представлен обширный набор данных, свидетельствующих в пользу гипотезы о глагольных классификаторах. Но почему русский язык не считался языком с глагольными классификаторами раньше? Каковы преимущества нашего подхода?

Трудно найти что-либо, если не знать, что искать. Системы глагольных классификаторов вошли в научный оборот совсем недавно, и до настоящего времени их поиск производился в основном в экзотических языках. Таким образом, ответ заключается просто-напросто в том, что соответствующим данным не уделялось достаточно внимания. Подводя итоги обсуждения глагольной классификации, У. Б. Макгрегор [Mcgregor 2002:404] заключает, что она «has not yet been incorporated into mainstream linguistic knowledge as a

category that might be expected in a language», но в то же время является «a far from exotic phenomenon». Далее, он пишет: «Doubtless it is not confined to the relatively few languages in which it has been hitherto described, though the extent of its distribution across the world's languages remains to be charted.»

В настоящей статье представлены данные, показывающие необходимость рассматривать русские приставки как глагольные классификаторы. Важнейшая составляющая этого исследования — целостный подход к сбору и количественному анализу данных. Настоящая статья не относится к жанру полемического эссе, в котором для иллюстрации используется несколько специально отобранных примеров. Вместо этого в данной статье рассматривается и подвергается тщательному статистическому анализу полный спектр доступных данных.

3. Распределение приставок

- У. Б. Макгрегор [McGregor 2002:16–22] и М. Гернер [Gerner 2009:708; Gerner forthcoming] предлагают дистрибуционные критерии для определения систем классификаторов. Это позволяет проверить, соответствуют ли их требованиям русские приставки. У. Б. Макгрегор и М. Гернер описывают четыре критерия, которым должны отвечать системы классификаторов (приведены ниже курсивом). Настоящий раздел посвящен оценке соответствия русского языка этому описанию, если рассматривать приставки как «классификаторы», а глаголы как «классифицируемые» единицы.
- 1. Количество возможных сочетаний классификаторов и классифицируемых единиц конечно. В русском языке префиксы и глагольные основы сочетаются в приставочных глаголах, которые могут быть естественными, специализированными и комплексными перфективами. Классификация играет особенно важную роль при образовании естественных перфективов;
- 2. В группу классификаторов входит более одного элемента. Это очевидно справедливо для русского языка, в котором имеется 16 приставок, образующих естественные перфективы⁷;
- 3. В группу классифицируемых объектов входит значительно больше элементов, чем в группу классификаторов. Это верно и для русского языка, где 1 429 глаголов классифицируются шестнадцатью приставками;
- 4. Как минимум две группы классифицируемых объектов, ассоциированные с двумя различными классификаторами, должны существенно отличаться друг от друга. Подробные доказательства того, что каждая приставка связана с отдельной группой глаголов, приведены в разделах 4 и 5.

Таким образом, приставки русского языка имеют все четыре свойства классификаторов. У. Б. Макгрегор [McGregor 2002: 17] вводит еще одно требование: элементы множества классификаторов «должны демонстрировать различное поведение» («must show different behaviours»). Пять конкретных исследований, результаты которых представлены ниже, показывают, что приставки ведут себя по-разному. Первые два посвящены значению приставок, которые разделены на две группы в примерном соответствии с количеством естественных перфективов, которые образуются с их помощью. В разделе 4 рассматриваются 11 «малых» приставок, которые образуют сравнительно небольшое число естественных перфективов; в этом разделе показано, что все приставки этой группы: b-, $no\partial$ -, nepe-, npu-, om-, g(o)3-, y-, u3-, pa3-, gu3-, связаны с определенной семантической группой глаголов. Раздел 5 посвящен пяти «крупным» приставкам no-, c-, на-, за-, npo-, которые образуют большие группы естественных перфективов. В этом разделе показано, что каждая приставка имеет собственный семантический профиль. В разделе 6 продемонстрировано, что приставки на-, за- и по- ведут себя по-разному в том, что касается сочетаемости в рамках грамматических конструкций. Предметом

⁷ Подсчет приставок может производиться несколькими способами; здесь мы используем максимально консервативный метод, не проводя различий между 63-, 603- (6(0)3-) и 0-, 06-, 060- (0(6)-). Обоснование этих решений см. в разделе 4.

раздела 7 являются различия между приставками, присоединяемыми к одним и тем же глаголам. Наконец, в разделе 8 будет показано, что некоторые приставки имеют большую продуктивность при образовании вторичных имперфективов, чем другие.

4. Поведение приставок, часть **1:** профили радиальных категорий для θ -, $no\partial$ -, nepe-, npu-, om-, e(o)3-, e5-, e6-, e7-, e8-, e8-,

Для того чтобы оптимизировать наш анализ, набор из шестнадцати приставок был разделен на две группы. Одиннадцать «малых» приставок образуют достаточно мало естественных перфективов, чтобы их можно было проанализировать подробно, но недостаточно много, чтобы обеспечить достоверность при статистическом моделировании. «Малые» приставки рассматриваются в настоящем разделе. Остальные пять приставок встречаются чаще, что не дает возможности проанализировать все глаголы по отдельности, но в то же время обеспечивает достаточно данных для статистического анализа, результаты которого представлены в разделе 5.

Эмпирический метод, примененный в настоящем разделе, входит в инструментарий количественных методов, разработанный в Университете Тромсё для анализа языковых данных, в первую очередь для рассмотрения взаимоотношений формы и значения. Одним из таких методов является анализ профилей радиальных категорий, то есть рассмотрение распределения данных в сетевых семантических структурах, организованных по принципу радиальных категорий, таких как взаимосвязанные частные значения языковых единиц. Однако, прежде чем продемонстрировать применение этого метода, необходимо определить понятие радиальной категории и показать, как оно может быть использовано для выявления семантических наложений.

Полисемия является распространенным феноменом, в особенности характерным для русских приставок, ср. выборку специализированных перфективов с приставкой pas- в таблице 3.

Бесприставочный глагол Глагол, образованный с помощью приставки раз-

⁸ Описанное здесь исследование полностью представлено в [Endresen et al. forthcoming] и в [Janda et al. forthcoming].

В перечне «малых» приставок не проводится различие между некоторыми префиксами, связанными этимологически, но не полностью идентичными по своему поведению: o-, o6-, o60- и b3-, b03-. Многие важные описания и теоретические работы рассматривают $o(\delta)$ - как единый префикс, например [Анна Зализняк/Шмелев 1997: 73; Анна Зализняк/Шмелев 2000: 83; Wade 1992: 277; Timberlake 2004: 404; Townsend 1975: 127; Грамматика русского языка 1952: т. 1, 589–592; Исаченко 1960: 148; Барыкина/Добровольсквая/Мерзон 1989; Hougaard 1973, Roberts 1981]. Противоположный взгляд представлен в [Алексеева 1978, Andrews 1984; Кронгауз 1998: 131–148]. В работе [Baydimirova 2010] представлен углубленный анализ естественных и специализированных перфективов, образованных эксперимента с использованием квазислов. Полученные результаты показывают, что все три варианта могут выражать каждое из выделяемых значений, что поддерживает преобладающую интерпретацию $o(\delta)$ - как единого префикса. Несмотря на большое количество естественных перфективов, образованных с помощью $o(\delta)$ -, мы рассматриваем этот префикс в числе «малых» приставок, так как можем воспользоваться результатами А. Байдимировой. В интерпретации вз- и воз- как единой приставки мы следуем работе [Townsend 1975: 123]. В [Исаченко 1960: 149; Шведова и др. 1980: 357–358; Виноградова 1984: 24–26] вз- и воз- рассматриваются как две отдельные морфемы с рядом стилистических различий. Этот вопрос был рассмотрен в работе [Endresen/Sokolova 2011], авторы которой заключают, что несмотря на существование небольших различий значения обе приставки могут быть описаны в рамках одной сети подзначений.

пилить	распилить	APART
топтать	растоптать	CRUSH
катать	раскатать	SPREAD
дуть	раздуть	SWELL
грузить	разгрузить	UN-

Таблица 3. Примеры специализированных перфективов с указанием значения, привносимого приставкой *раз*-

Хотя в этих примерах присутствует пять различных значений приставки *раз*, создается впечатление, что между этими значениями могут существовать определенные взаимоотношения. Как минимум SPREAD и SWELL кажутся довольно близкими и, возможно, связаны с APART и с другими значениями. Таким образом полисемия демонстрирует как разнообразие подзначений, так и возможность их объединения. Разные семантические теории по-разному трактуют эти противоположные свойства полисемии.

Некоторые модели рассматривают полисемию как список значений, что примерно соответствует перечислению значений приставки *раз*- в таблице 3 (ср. [Bogusławski 1963; Тихонов 1962, Шведова и др. 1980]). Списочная модель предполагает существование пяти (или более) различных приставок *раз*-: *раз*₁- со значением APART, *раз*₂- со значением CRUSH, *раз*₃- со значением SPREAD и так далее. Списочные модели хорошо подходят для сбора данных о разнообразии значений и различиях между ними, но они неспособны адекватно отобразить связи между этими значениями. Такая модель позволяет сравнивать два списка значений и констатировать наличие полного или частичного соответствия, однако не позволяет извлечь никакой информации о семантической структуре. Это значит, что списочные модели неспособны отличить систематические пересечения от случайных. Иными словами, если одна единица обладает десятью значениями, а другая — пятью значениями из того же списка, то как узнать, образуют ли пять пересекающихся значений какое-либо естественное подмножество или выбраны случайно?

Существуют также модели, в рамках которых значение рассматривается в терминах инвариантов и признаков, обычно имеющих абсолютные значения (+ или –). Цель признаковых моделей заключается в определении семантической сути и выявлении единства языковых форм. Однако такие модели обычно оперируют настолько абстрактными и нечетко определенными значениями, что оказываются неспособны описать реальное семантическое разнообразие. В качество примера можно привести анализ приставки μ на как имеющей значение «проявления, свидетельства» [van Schooneveld 1978] или приставки $\theta(o)$ со значениями [+горизонтальное движение, +переход] [Gallant 1979]. Подобные определения ничего не говорят о конкретных значениях и их взаимосвязях. Они допускают только полное пересечение, в то время как частичное пересечение в таких описаниях почти никогда не отражается; кроме того, точно так же нерешенным остается вопрос о систематичности или случайности семантических соответствий.

Семантическая модель, основанная на радиальных категориях, сочетает преимущества списочных и признаковых теорий, позволяя выявить не только наличие пересечений, но их объем, а также понять, являются ли они систематическими. Семантическая концепция радиальных категорий опирается на результаты Э. Рош [Rosch 1978], которая показала, что человеческое мышление организует экземпляры понятий в радиальные категории, состоящие из центрального прототипа и менее центральных экземпляров, так или иначе связанных с прототипом. Например, английское слово *mother* [Lakoff 1987: 83– 84] прототипически означает женщину, находящуюся в браке с отцом ребенка, зачавшую, родившую и воспитавшую этого ребенка. Тем не менее существует множество других типов матерей: мачехи, приемные матери, биологические матери, патронатные матери, генетические матери (доноры яйцеклеток) и так далее. Структуру категории mother можно изучить путем анализа взаимоотношений между членами этой категории. В когнитивной лингвистике (ср. [Lakoff 1987; Taylor 2003]) модель радиальных категорий используется для семантического анализа, и она доказала себя как эффективный инструмент моделирования сложных семантических сетей. Радиальные категории

определяются не в терминах признаков и границ, а в терминах отношения к прототипу. Прототипический экземпляр в рамках категории является ее семантическим центром тяжести; обычно это наиболее характерный ее представитель, обладающий наибольшим количеством связей с другими членами той же категории [Geeraerts 1995: 25; Croft/Cruse 2004: 78, 81; Lewandowska-Tomaszczyk 2007: 155]. Например, биологическая мать вынашивает и рожает ребенка, а мачеха состоит в браке с его отцом. Эти два периферийных элемента не имеют прямого отношения друг к другу, так как 'биологическая мать' и 'мачеха' не имеют между собой ничего общего. 'Генетическая мать' связана с 'биологической матерью', поскольку обе передают ребенку генетический материал, а 'приемная мать' связана с 'мачехой', поскольку и та, и другая обычно участвуют в воспитании ребенка. Все эти виды 'матери' связаны с прототипической 'матерью', поскольку имеют те или иные общие характеристики. Кроме того, существует схематическое значение, объединяющее все элементы категории 'мать': во всех случаях речь идет о женщине, находящейся в семейных отношениях с ребенком.

Модель радиальных категорий позволяет отразить как разнообразие, характерное для полисемии, так и существование общей структуры значений. Кроме того, структура радиальной категории показывает, какие значения ближе связаны друг с другом, а какие — не имеют друг к другу прямого отношения. Используемый нами метод заключается в сравнении радиальных категорий. Если оказывается, что две радиальные категории включают ряд общих значений, то внутренняя структура этих категорий покажет, распределены пересекающиеся значения случайно или объединены во взаимосвязанные блоки. Наличие пересечений, в которых участвуют взаимосвязанные подмножества значений, говорит о наличии одной и той же радиальной категории в случае сравниваемых объектов, хотя она может наличествовать в разных случаях в различном объеме.

Анализ приставок с использованием радиальных категорий подразумевает сравнение поведения естественных перфективов со свойствами перфективов специализированных и комплексных. Для каждой приставки анализ был проведен в три этапа. Сначала устанавливалась радиальная категория значений каждой приставки на основе анализа тех глаголов, в которых семантика префикса не вызывает никаких затруднений: специализированных (и комплексных) перфективов, подобных приведенным в таблице 3. Значения префикса были описаны в рамках модели радиальной категории. Затем анализировались значения бесприставочных глаголов, образующих естественные перфективы с помощью того же префикса, и также составляется схема радиальной категории. Наконец, было проведено сравнение полученных радиальных категорий на предмет соответствий. Анализ радиальных категорий, наряду с построением семантических (раздел 5) и конструкционных (раздел 6) профилей, представляет собой тип построения поведенческих профилей [Divjak/Gries 2006; Gries/Divjak 2009].

При анализе глаголов использовались следующие способы измерения. Классы перфективов значительно различаются по своей частоте (как частоте типа, так и частоте экземпляра). Естественные перфективы представляют собой практически закрытый класс с ограниченным числом членов, для которых обычно характерна высокая частота экземпляра. Специализированные и комплексные перфективы — это, напротив, открытый класс глаголов, в основном низкочастотных. Средняя частота (медиана) естественных перфективов в НКРЯ составляет 107, в то время как для прочих приставочных глаголов совершенного вида этот показатель составляет 9,7 [Kuznetsova 2010]. Поскольку здесь нас интересует в первую очередь использование приставок для образования естественных перфективов, в рамках настоящего исследования были проанализированы все естественные перспективы. При подборе специализированных и комплексных перфективов был выбран порог частоты, сопоставимый с обычной частотой естественных перфективов: таким образом, анализу были подвергнуты только специализированные и комплексные перфективы, встречающиеся в НКРЯ 100 или более раз. Поскольку все рассмотренные естественные перфективы соотносятся с бесприставочными глаголами несовершенного вида, мы исключили из рассмотрения те специализированные перфективы, которые не имеют соответствующего

мотивирующего бесприставочного глагола несовершенного вида. В их число вошли глаголы, у которых соответствующий мотивирующий глагол является глаголом совершенного вида (раздать), вовсе не имеющие бесприставочного соответствия (разуться), а также приставочные глаголы, образованные от других частей речи, например существительных (рассекретить), прилагательных (утяжелить), местоимений (присвоить) и числительных (удесятерить). Кроме того, когда глагол с рефлексивной морфемой -ся/-сь отличается от невозвратного аналога только переходностью, оба глагола рассматриваются как одна единица.

Анализ радиальных категорий был проведен примерно для двух тысяч глаголов для всех 11 «малых» префиксов. Полученные результаты доступны на сайте http://emptyprefixes.uit.no/book_rus.htm (все данные и статистические модели по остальным разделам данной статьи также могут быть найдены на сайте). В настоящем разделе подробно описана всего одна приставка (раз-), после чего кратко излагаются результаты анализа радиальных категорий по всем 11 префиксам.

Структура радиальной категории, изображенной на рисунке 2, представляет собой результат рассмотрения 148 специализированных перфективов. На рисунке представлены все три этапа анализа. Ячейки соответствуют значениям приставки раз-, выявленным по итогам анализа специализированных перфективов, и пронумерованы для удобства чтения. Числа в скобках указывают количество глаголов с каждым значением для каждого типа перфектива; для каждого типа приведен один пример. Ячейки, показывающие пересечение между значениями приставки раз- и значениями глаголов, образующих естественные перфективы с этой приставкой, выделены цветом. Например, ячейка 1 соответствует значению АРАКТ: существует 38 специализированных перфективов (типа распилить) и 22 естественных перфектива (типа разгрызть) с этим значением.

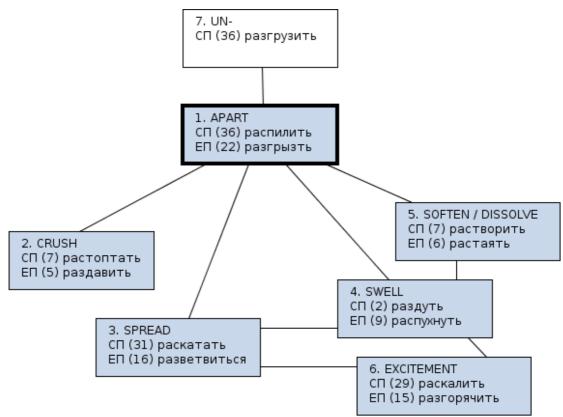


Рисунок 2. Радиальная категория приставки раз-

Прототипическое значение приставки *раз-* — APART — предполагает разрушение единства отдельного объекта или группы объектов, в результате которого отдельные объекты или части объекта перестают быть соединены между собой и движутся в разные стороны. Связь между значениями APART и

CRUSH обусловлена тем, что при разрушении внутренняя структура разрушенного объекта уничтожается, в результате чего может произойти расширение его пределов. Можно выделить группу значений (3–6), тесно связанных с идеей рассеяния, имеющей непосредственное отношение к значению APART; сюда относятся SPREAD, SWELL и SOFTEN/DISSOLVE. Поскольку возбуждение часто распространяется, а также приводит к увеличению размера, к этой же группе относится значение EXCITEMENT. В верхней части радиальной категории содержится последнее значение, UN-, которое связано с прототипом постольку, поскольку аннулирование последствий какого-либо действия можно осмыслить как демонтаж. Все ячейки, кроме 7, на рисунке 2 выделены цветом. Это означает, что в большинстве подзначений этой радиальной категории засвидетельствованы как специализированные, так и естественные перфективы. Легко объяснимо, почему отсутствуют естественные перфективы со значением UN-: естественный перфектив по определению является глаголом, имеющим то же значение, что и соответствующий бесприставочный глагол. Значение UNимеют приставочные глаголы совершенного вида, противоположные по значению производящим бесприставочным глаголам. Это противоречие делает невозможным существование естественных перфективов с приставкой раз-, имеющих такое значение.

Ниже мы рассмотрим отдельные значения приставки *раз*и продемонстрируем, как специализированные и естественные перфективы свидетельствуют в пользу выделяемых нами подзначений приставки *раз*-.

1. APART

Одиннадцать из 36 специализированных перфективов с прототипическим значением приставки pas- представляют собой глаголы движения. Глаголы, обозначающие, что предмет движется сам по себе, образуются присоединением возвратной частицы -cs/cb (pas became cs, pas nemembe cs), как показано в примере (1). В случае переходных глаголов, специализированные перфективы описывают перемещение объектов в различные места (pas nec mu, pas ne se mu), см. пример (2).

- (1) Шлиппенбах захохотал так, что **разлетелись** бумажные салфетки. [Сергей Довлатов. Чемодан (1986)]
- (2) После поминального обеда «таксист по лицензии» **развез** всех по домам. [Виктор Слипенчук. Зинзивер (2001)]

К этой же группе относятся глаголы движения, описывающие рассеивание нескольких объектов (разметать, разослать), а также глаголы, связанные с повреждением (распилить, растрескаться). Сюда же относятся глаголы, описывающие поведение людей при расставании: раскланяться и распрощаться.

Бесприставочные глаголы, образующие естественные перфективы со значением APART, описывают разрушительные действия, приводящие к разделению объекта на несколько частей, например pasdpo6umb(cs), pacnopomb(cs), pacmonovab.

(3) Я распорола рубашку, обычную рубашку, по швам, и каждый кусочек разгладила. [Лидия Смирнова. Моя любовь (1997)]

2. CRUSH

Значение CRUSH имеет отношение к разрушению внутренней структуры, в результате которого возможно движение краев в стороны друг от друга. Специализированные перфективы с этим значением в первую очередь образуются от глаголов, описывающих ожесточенные действия и акты насилия, например раздолбать, растоптать, разбомбить.

¹⁰ Если не указано иначе, все примеры взяты из Национального корпуса русского языка.

(4) Миша докурил сигарету до самого фильтра, и яростно растоптал ее каблуком. [Евгений Прошкин. Механика вечности (2001)]

Значение CRUSH имеют пять естественных перфективов, непосредственно обозначающих разрушение путем применения давления, такие как *раздавить* и *расплющить*. Кроме того, в этой группе имеется глагол с достаточном общим значением разрушения: *разгромить*.

(5) Вот видите! — тонко воскликнул Будяев и с треском **раздавил** окурок в пепельнице. [Андрей Волос. Недвижимость (2000) // Новый Мир, № 1-2, 2001]

3. SPREAD

Это значение описывает ситуации, когда края движутся друг от друга, но разрушения не происходит. Многие глаголы, чьи специализированные перфективы имеют такое значение, описывают манипуляции с веществами, которые возможно разлить или растянуть, такими как жидкости, тесто или ткань: раскрасить, раскатать, расстелить.

(6) *Раскатала* тесто, поставила пирог в духовку, и тут позвонили в дверь... [Симон Соловейчик. Ватага «Семь ветров» (1979)]

Другие типы действий приводят к распространению объектов: *разрастись*, *разрекламировать*. Поскольку письмо предусматривает размещение символов на бумаге, а живопись — размещение изображения на какой-либо поверхности, сюда же относится глагол *расписать*, имеющий также значение 'уточнить описание многочисленными деталями'. Поскольку доработка осмысливается как тип расширения, к этой же группе относятся глаголы с более общим значением, такие как *развить(ся)* и *разработать*.

(7) Я разработал стратегический план, который вам станет ясен впоследствии. [Владимир Войнович. Иванькиада, или рассказ о вселении писателя Войновича в новую квартиру (1976)]

Значение SPREAD имеют 16 естественных перфективов, в число которых входят глаголы с конкретным значением распространения, например расплодить(ся). Группа SPREAD также включает глаголы сортировки объектов по категориям, такие как рассортировать, а также глаголы, описывающие распространение денег или информации (растранжирить, растрезвонить). Пример (8) хорошо показывает наличие пересечения, поскольку в нем практически как синонимы употреблены специализированный перфектив разрастись и естественный перфектив разветвиться:

(8) Если корневая система сильно **разрослась**, хорошо **разветвилась**, то она подает сигнал вверх, в надземную часть. [Владимир Чуб. Что изучает наука ботаника? (1998)]

4. SWELL

Глаголы этой группы описывают увеличение физического размера, как в специализированных перфективах типа pasdymb(cs), а также увеличение чьего-либо состояния (paswumbcs).

- (9) Неожиданно порыв так **раздул** ее юбку, что мне показалось она вотвот взлетит, прежде чем я успею подойти. [Фазиль Искандер. Созвездие Козлотура (1966)]
- (10) Да, народ **разжился** деньгами и оброс торговыми центрами, но все равно в массе своей лишних денег у людей нет. [Владимир Ляпоров. Контракт нерезидента (2004) // «Бизнес-журнал», 2004.03.03]

В группу SWELL входят естественные перфективы, образованные от бесприставочных глаголов со значением распухания, толстения или увеличения площади поверхности: *распухнуть*, *растолстень*, *распушить*. Сюда же отнесен глагол *разбогатеть*, описывающий увеличение денежного состояния и параллельный специализированному перфективу *разжиться*.

- (11) Средний палец у него распух от удара. [Сати Спивакова. Не всё (2002)]
- (12) У нас есть категория людей, которые **разбогатели** и стали миллиардерами, как у нас говорят, в одночасье. [Валерий Лебедев. Отечество в опасности (2003) // «Лебедь» (Бостон), 2003.11.01]

5. SOFTEN/DISSOLVE

Глаголы с этим значением описывают потерю внутренней связности, приводящую к распространению вещества. Специализированным перфективам этой группы относятся такие глаголы, как pазмять(cя), pазмыть и pacmsopumь(cя).

(13) Река **размыла** почти половину холма, однако сохранившаяся часть занимает площадь больше одного гектара. [Н. Бадер. У истоков земледелия // «Наука и жизнь», 1979]

Значение SOFTEN/DISSOLVE имеют шесть естественных перфективов, включая pазмякнуть, pастаять и pасплавить(css).

(14) Два дня сыпал снег, потом растаял, и полил дождь. [Сергей Козлов. Правда, мы будем всегда? (1969-1981)]

6. EXCITEMENT

Специализированные перфективы этой группы с конкретным значением обычно описывают ситуацию нагрева: pазогреть(cs), packanumb(cs). Метафорические значения чаще всего связаны с человеческими эмоциями и их проявлениями, как в случае глаголов pasecenumb(cs), paseonhobamb(cs), pacnnakambcs.

- (15) Зинаида Николаевна поставила хрустальные рюмки, нарезала сыр, колбасу, разогрела в духовке французский батон. [Ольга Новикова. Женский роман (1993)]
- (16) *Сердце застучало. Я чуть не расплакался*. [Григорий Горин. Иронические мемуары (1990-1998)]

Как и специализированные перфективы, естественные перфективы группы EXCITEMENT описывают как конкретные акты возбуждения (разбередить, расшевелить), так и человеческие эмоции и виды поведения, например рассмещить, рассердить(ся).

- (17) И так она оделась, но опять как-то неосторожно двинулась, разбередила ногу и застонала. [Ю. О. Домбровский. Факультет ненужных вещей, часть 2 (1978)]
- (18) Вопрос мой **рассмешил** Элоизу, и она истерически рассмеялась... [Виорель Ломов. Музей // «Октябрь», 2002]

7. UN-

Многие специализированные перфективы с этим значением образованы от бесприставочных глаголов, описывающих соединение объектов; соответственно,

глагол совершенного вида относится к обратным действиям: pазвязать(cs), pазлепить, pasъединить(cs).

(19) **Развязала** веревки, которыми были спутаны его руки и ноги. [Татьяна Тронина. Никогда не говори «навсегда» (2004)]

Другие примеры «обратных» действий — глаголы типа разгрузить и расшифровать. Метафорические употребления связаны со сменой взглядов (раздумать, расхотеть(ся)). Расслышать и рассмотреть аналогичны расшифровать, поскольку описывают ситуацию извлечения информации.

(20) Она расслышала в его голосе едва различимую хрипотцу. [Анна Берсенева. Полет над разлукой (2003-2005)]

Естественные перфективы со значением UN- не засвидетельствованы. Кроме периферийного значения UN-, все элементы радиальной категории раз- представлены бесприставочными глаголами, образующими естественные перфективы с помощью этого префикса. Это пересечение является постоянным и систематическим; оно касается прототипического значения и большинства значений, непосредственно связанных с прототипом. В сущности, все значения, которые могли бы быть использованы при образовании естественных перфективов, действительно засвидетельствованы в этом контексте: исключением является значение UN-, для которого такое употребление невозможно по семантическим причинам.

Все 11 «малых» префиксов демонстрируют сходное поведение. Пересечение в значении радиальных категорий обнаруживается в 50 из 67 случаев (75%). В случае двух приставок пересекаются все значения радиальной категории (у- и в-). Для семи приставок пересекается большинство значений: pas-, npu-, om-, g(o)s-, $o(\delta)$ -, вы-, из-. Два префикса: nepe- и $no\partial$ - — демонстрируют пересечения меньшинства значений. Во всех случаях неполных пересечений к числу общих относятся прототипическое значение и имеющий четкую внутреннюю структуру набор дополнительных значений. Таким образом, пересечения одновременно достаточно масштабны и систематичны. Кроме того, исключение значений из набора пересекающихся также следует четкой логике. Значения, не используемые при производстве естественных перфективов, несовместимы с простой перфективизацией, поскольку всегда связаны с отрицанием, сравнением, уточнением, квантификацией или другим типом семантического сужения. Все значения, не используемые для естественных перфективов, указаны в таблице 4; для каждого значения, определенного на основе данных о специализированных и комплексных перфективах, приведен пример.

Префикс	Значение	Example	Комментарий
раз-	UN-	разгрузить	Отмена действия
om-	UNSTICK	отвинтить(ся)	Отмена действия
при-	ATTENUATE	притормозить	Малое количество
noд-	INCREMENT	подлить	Малое количество
под-	SECRETLY	подсыпать	Малое количество
под-	MINIMAL	подсохнуть	Малое количество
вы-	ENDURE	вытерпеть	Большое количество
$o\delta(o)$ -	AFFECT MANY	обзвонить	Большое количество
nepe-	SUPERIORITY	перегнать	Большое количество
nepe-	OVERDO	перегрузить	Большое количество
nepe-	SERIATIM	перепробовать	Большое количество
nepe-	THOROUGH	перепачкать	Большое количество
в(o)з-	REBUILD	возродить	Повтор действия
nepe-	REDO	переделать	Повтор действия
nepe-	DIVIDE	перегородить	Иное
noд-	HORIZONTAL APPROACH	подбежать	Иное
<i>o</i> (б)о-	PASS	обойти	Иное

Таблица 4. Значения, не связанные с естественными перфективами

Поскольку значения UN- и UNSTICK обозначают отмену действия, они явно несовместимы с целью образования естественного перфектива (простой перфективизацией бесприставочного глагола). Значения, связанные с квантификацией действия как сравнительного большого или малого по количеству также не могут участвовать в создании естественных перфективов; важно, что они часто также носят оценочный — обычно негативный — оттенок. Повтор какого-либо события или возвращение к предыдущему состоянию также несовместимы с образованием естественного перфектива, как в случае значения REBUILD у приставки $\theta(o)$ 3- и значения REDO у приставки nepe-. Многие из этих значений предполагают сравнение с предыдущим действием, которое отменяется либо повторяется или используется как ориентир для сравнения, или сравнение с некоторым количественным стандартом: возможно, именно эта сложность необходимость учитывать не только само действие, но и другое событие, с которым оно сравнивается, — обусловливает несовместимость этих значений с естественными перфективами. Можно предположить, что и остальные значения слишком сложны для естественных перфективов. Во всех указанных случаях трудно представить, каким должно было быть значение бесприставочного глагола, настолько близкое к новому значению, чтобы производный глагол можно было отнести к естественным перфективам.

Итоги этого масштабного исследования позволяют нам провести сравнение различных приставок. Например, приставки у-, от-, раз-, вы- и из- имеют значение, примерно описываемое как 'отделение', но каждый из этих префиксов имеет свои семантические нюансы. Приставка у- описывает уход «от» чего-либо в место, расположенное за горизонтом доступности, в некотором смысле под ним, а также относится к сравнительно контролируемым действиям. Приставка от не предполагает столь далекого ухода, а описывает в первую очередь начальную стадию, прекращение контакта. Префикс раз- связан с ситуациями, когда в «отделении» участвует несколько объектов или частей одного объекта. Приставка вы- связана в первую очередь с перемещением из контейнера; похожее значение имеет приставка из-, но в этом случае более вероятно значение, связанное с последствиями перемещения, то есть с опустошением. Приставки в-, при- и под- описывают движение 'к' чему-либо, но при этом вописывает перемещение внутрь контейнера, при- используется для описания более общих, внешних действий, а $no\partial$ - относится к глаголам, описывающим перемещение к чему-то большему по размеру, и поэтому более высокому. И раз-, и $\theta(o)$ 3- описывают возбуждение, но pa3- предусматривает его осмысление как разбухание или распространение, в то время как e(o)3- ассоциируется с движением вверх, а не в стороны. Как и $\theta(o)$ 3-, приставка $no\partial$ - связана с вертикальной осью, но $no\partial$ - предполагает движение из-под чего-либо. И $no\partial$ -, и при- имеют уменьшительный оттенок, но при- предполагает редукцию интенсивности действия. И от, и раз- связаны со специализированными перфективами, описывающими устранение последствий ранее совершенных действий, но от- связана скорее с ситуациями непосредственного скрепления (отвинтить(ся)), в то время как раз- характеризуется большим разнообразием значений и сочетается с большим количеством глаголов: paseumb(cs) (о волосах), разучиться. Четыре приставки используются для описания глаголов сосредоточения восприятия; приведем для примера специализированные перфективы глагола смотреть, образованные с приставками у-, в-, раз- и при-. Префикс у- направляет внимание «от» наблюдателя в сторону объекта: усмотреть. Префикс в- описывает как будто «вход» в объект: всмотреться. Приставка раз- используется для раскрытия воспринимаемой информации об объекте: рассмотреть. Наконец, приставка при- всего лишь обращает внимание на объект: присмотреться. Общий диапазон значений в каждой радиальной категории позволяет контекстуализировать интерпретацию каждого конкретного значения в сочетании с конкретным бесприставочным глаголом. Иными словами, когда префикс используется для перфективизации глагола, он привносит и всю информацию о своей радиальной категории.

Мы утверждаем, что эта информация о радиальной категории присутствует в семантике глагола и тогда, когда перфективизация глагола является единственным необходимым эффектом. Воздействие префикса на глагол

в случае естественных перфективов значительно уменьшается из-за наложения значения приставки и значения глагольной основы. Все приставки сочетаются с теми бесприставочными глаголами, которые лучше всего соответствуют значениям радиальной категории префикса. Это указывает на то, что одна из функций приставок, используемых для образования естественных перфективов, заключается в разделении перфективизируемых бесприставочных глаголов на группы по критерию семантической совместимости с префиксами. Таким образом, полученные данные подтверждают гипотезу о глагольных классификаторах. Однако пока мы рассмотрели всего 11 из 16 приставок. Следующей задачей является поиск значений остальных пяти префиксов в естественных перфективах. Этому посвящен раздел 5.

5. Поведение приставок, часть 2: семантические профили приставок no-, c-, ha-, a- и npo- 11

В НКРЯ используется система семантической разметки, отражающая взгляды Московской семантической школы¹². Семантическая разметка проведена для 92% всех естественных перфективов, зафиксированных в НКРЯ, и наш семантический анализ основан на этих данных. Здесь мы проанализируем распределение семантических помет (признаков) в естественных перфективах, образованных с помощью приставок *по-*, *c-*, *на-*, *за-* и *про-*, и подвергнем результаты статистическому анализу на предмет значимости, размера эффекта и силы притяжения (или отталкивания) в различных комбинациях приставок и семантических помет.

Прежде чем приступать к статистическому анализу, необходимо убедиться, что имеющиеся данные совместимы с ограничениями и предположениями, обеспечивающими применимость критерия Пирсона (критерия χ^2). Критерий Пирсона используется в тех случаях, когда для каждой ячейки в таблице сопряженности существует как минимум пять ожидаемых наблюдений, причем наблюдения являются независимыми. Это означает, что подобное исследование может быть проведено на материале высокочастотных префиксов и семантических помет. Более 63% всех естественных перфективов в русском языке образованы с помощью приставок no-, c-, na-, na- и npo-, что обеспечивает наличие значительного объема данных по небольшому количеству префиксов. Если рассматривать только те семантические пометы, для которых имеется как минимум 50 глаголов со всеми пятью приставками, то анализ возможно провести для четырех категорий семантических помет: 'impact' (включая 'impact:creat' и 'impact:destr'), 'changest' и 'behav', в дополнение к комбинированной категории 'sound' и 'speech'.

Презумпция независимости наблюдений означает, что для проведения анализа с использованием критерия Пирсона было необходимо предпринять меры, чтобы устранить 1) глаголы, сочетающиеся более чем с одной приставкой (вариативность — см. раздел 7) и 2) глаголы, получившие более чем одну семантическую помету в НКРЯ. Таким образом, материал для исследования ограничен пятью префиксами и пятью семантическими пометами, причем рассматриваются только глаголы, сочетающиеся ровно с одной приставкой и имеющие ровно одну семантическую помету. Полученный таким образом список включает 382 глагола, распределение которых показано в таблице 5. Полный список глаголов, организованный по приставкам и семантическим меткам, а также подробное описание расчетов, приведены на нашем сайте.

Oписанное здесь исследование полностью представлено в работе [Janda/Lyashevskaya forthcoming].

¹² Система семантической разметки в НКРЯ представляет собой переработанный вариант системы, предложенной группой «Лексикограф» (http://lexicograf.ru/main.html; ср. также [Падучева 2004; Кустова и др. 2005, 2009], и в целом находится в рамках традиции, связанной с такими работами, как [Апресян 2005]. Описание системы и список всех помет приведены на странице http://www.ruscorpora.ru/en/corpora-sem.html.

	no-	<i>C</i> -	на-	<i>3a</i> -	npo-	Итого по
						строкам
'impact'	11	23	31	47	10	122
'changest'	62	11	3	22	4	102
'behav'	11	23	17	1	0	52
'sound'	37	9	8	1	51	106
и 'speech'						
Итого по	121	66	59	71	65	Итого:
столбцам						382
столоцам					1.2	382

Таблица 5. Распределение приставок по семантическим меткам¹³

Данные таблицы 5 наглядно представлены на рисунке 3, где мы для сопоставимости цифр используем процентные значения. Сумма значений по всем столбцам в каждой группе составляет 100% ($\pm 1\%$ из-за погрешности при округлении). Глаголы с приставкой *по*- предпочитают помету 'changest', а *про*-ассоциируется практически только с пометами 'sound' и 'speech'. Помета 'impact' показывает хорошие результаты при c-, n- и n-, но распределение других помет различно для каждой из рассматриваемых приставок.

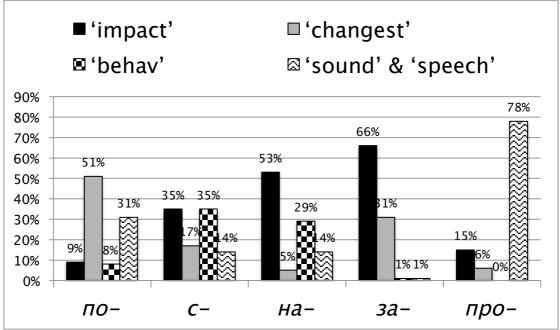


Рисунок 3. Семантические профили приставок по-, с-, на-, за- и про-

Значение р (значение вероятности) при использовании критерия согласия Пирсона показывает вероятность получить наблюдаемое (или еще менее равномерное) распределение в том случае, если семантические пометы и префиксы никак не связаны между собой. Значение χ^2 при 12 степенях свободы составляет 248, а значение вероятности — 2,2х10⁻¹⁶. Значения вероятности меньше 0,05 обычно рассматриваются как указывающие на статистическую значимость. Полученное нами значение вероятности значительно ниже этого порога: в действительности это самое малое число, которое может быть рассчитано пакетом R при анализе с использованием критерия χ^2 . Иными словами, полученные результаты имеют очень высокий уровень статистической достоверности.

¹³ Несмотря на наличие в таблице значений меньше 5, ни одно ожидаемое значение не опускается ниже этой цифры. Ожидаемые значения рассчитаны исходя из сумм по столбцами и строкам. Самое малое ожидаемое значение равно 8 (в ячейке *на-*/'behav').

Анализ статистической значимости показывает только вероятность случайного получения данного распределения. Чтобы измерить размер эффекта, применяется показатель V Крамера; если его значение равно 0,1 это говорит о малом эффекте, если значение равно 0,3 — об умеренном, если значение равно 0,5 — о крупном эффекте¹⁴. Значение V Крамера на наших данных составляет 0,8, что значительно превышает стандартный порог для крупного эффекта.

Таким образом, распределение приставок по семантическим пометам демонстрирует одновременно высокий уровень значимости и большой размер эффекта, что позволяет нам с уверенностью говорить о том, что показанные на рисунке 3 различия устойчивы и неслучайны. Этот результат является свидетельством в пользу гипотезы о глагольных классификаторах: он показывает, что, во-первых, между выбором префикса и значением глагола существует связь, а во-вторых — что каждый префикс ассоциирован с собственной группой глаголов.

Дополнительные данные о взаимоотношениях между приставками и семантическими пометами можно получить, проанализировав силы притяжения и отталкивания. Наши данные распределены крайне неравномерно, что затрудняет проведение такого анализа. Например, в таблице 5 имеется три ячейки с 11 глаголами: no-/'impact', no-/'behav' и c-/'changest', — но суммы по столбцам и строкам во всех этих случаях значительно различаются, так что сравнение этих значений требует калибровки.

Критерий Фишера позволяет учесть общее распределение значений в таблице и показывает для каждой ячейки вероятность еще большего отклонения ее значения от ожидаемого. Иными словами, низкая вероятность говорит о сильном притяжении или отталкивании. В таблице 6 приведены значения по критерию Фишера по всем ячейкам таблицы 5, организованные с учетом сил притяжения (+) или отталкивания (-).

Притяжение		Нейтральные	отношения	Отталкивание		
Приставка	Значение по	Приставка	Значение	Приставка	Значение	
и семантическая	критерию	и семан-	ПО	и семан-	ПО	
помета	Фишера	тическая	критерию	тическая	критерию	
		помета	Фишера	помета	Фишера	
npo-/'sound'	$[+]5,7x10^{-25}$	c-/'changest'	[-]0,3	за-/'sound'	$[-]2,0x10^{-6}$	
и 'speech'				и 'speech'		
no-/'changest'	[+]1,3ч10 ⁻¹⁸	npo-/'impact'	[-]0,1	no-/'impact'	[-]0,0002	
за-/'impact'	[+]1,5y10 ⁻¹⁵		[-]0,1	npo-/'behav'	[-]0,0004	
		и 'speech'				
c-/'behav'	$[+]2,1x10^{-8}$	на-/'sound'	[-]0,1	на-/'changest'	[-]0,001	
		и 'speech'				
на-/'impact'	$[+]5,3x10^{-7}$	no-/'behav'	[-]0,05	за-/'behav'	[-]0,002	
на-/'behav'	$[+]5,5x10^{-5}$			npo-/'changest'	[-]0,002	
no-/'sound'	[+]0,0008					
и 'speech'						
за-/'changest'	[+]0,01					
c-/'impact'	[+]0,015					

Таблица 6. Притяжение, нейтральные отношения и отталкивание между приставками и семантическими классами

В таблице 6 использован стандартный способ интерпретации значения вероятности: значимыми считаются все значения менее 0,05. Все значения выше 0,05 отнесены в столбец «Нейтральные отношения», где наверх вынесена самая нейтральная пара — c-/'changest'. Среди пар, демонстрирующих притяжение, самое низкое значение критерия Фишера — то есть самое сильное притяжение — показывает пара npo-/'sound' и 'speech'. Ниже в том же столбце указаны другие пары в порядке убывания силы притяжения. Самое сильное отталкивание наблюдается в паре 3a-/'sound' и 'speech', а остальные отталкивающиеся пары приведены ниже по тому же принципу.

¹⁴ Подробное описание интерпретации размера эффектов см. в [Cohen 1988: 215–271; Cohen et al. 2003: 182; King & Minium 2008: 327-330].

В таблице 7 приведены примеры притяжения и отталкивания, показывающие взаимоотношения этих сил с семантическим профилем приставок. Отношения, описываемые значениями критерия Фишера порядка 10^{-5} (1/100 000) или менее, выделены полужирным шрифтом, так как они являются наиболее сильными. Для иллюстрации приведено несколько примеров естественных перфективов, где между приставкой и семантическим классом существуют отношения притяжения или отталкивания либо нейтральные отношения. В нижней части таблицы 7 приведены значения приставок, засвидетельствованные и не засвидетельствованные при образовании естественных перфективов. 15

	no-	<i>C</i> -	на-	3 <i>a</i> -	npo-
Притяжение	'changest' 'sound' & 'speech'	'behav' 'impact'	'impact' 'behav'	'impact' 'changest'	'sound' и 'speech'
Примеры притяги- вающихся глаголов	поглупеть поголубеть подешеветь посмеяться поблагодарить посоветовать	схитрить смалодушничать связать смастерить сделать срубить сжечь	навощить намылить напичкать накостылять набезобразничать нахулиганить	заасфальтировать замаскировать закрепить законсервировать захлороформировать заиндеветь затвердеть	прогудеть прогреметь пролаять промычать промычать пробасить пробормотать продиктовать продиктовать продекламировать проскричать прокричать
Нейтраль- ные отношения	'behav'	'sound' и 'speech', 'changest'	'sound' & 'speech'		'impact'
Примеры нейтральных глаголов	пожадничать полениться послушаться	сострить скаламбурить сформулировать состариться сгнить сконденсировать	нагрубить наклеветать		продезинфицировать провентилировать пробурить протаранить
Оттал- кивание	'impact'		'changest'	'behav' 'sound' и 'speech'	'changest' 'behav'
Примеры оттал-кивающихся глаголов	побриться подоить пощупать пощекотать		наэлектризовать надымить	задурить законтрактовать	пропитаться прогоркнуть прояснеть прохудиться
Значения приставок при естес- твенных перфективах	RESULT, SOME	TOGETHER, DOWN, ONCE	SURFACE, ACCUMULATE	ATTACHMENT, COVER, FILL, CHANGE TO A FIXED STATE	THROUGH, THOROUGH, DURATION
Значения приставок, отсут- ствующие в естес- твенных перфективах	DISTRIBUTE, START			DEFLECT, EXCESS, BEGIN, EXCHANGE	DISTANCE, PASS

Таблица 7. Семантические профили приставок в терминах притяжения, отталкивания и нейтральных отношений с семантическими пометами

Эти данные позволяют описать силы притяжения и отталкивания для каждой приставки. Префикс no- сильнее всего притягивается к 'changest'; c- больше всего ассоциирован с 'behav'; na- тесно связан и с 'impact', и с 'behav'; na- сильнее притягивается к 'impact'; npo- тесно связан с 'sound' и 'speech'. Этот результат поддерживает гипотезу о глагольных классификаторах, поскольку она предсказывает, что у каждой приставки имеется уникальное значение, позволяющее предсказать, с какими семантическими пометами (признаками) она сочетается хорошо, а с какими — плохо.

Проведенный нами анализ показал, что значения бесприставочных глаголов неслучайным образом связаны со значениями приставок. Семантическое пересечение приставок и бесприставочных глаголов может быть полным — в случае c- и μa - или частичным — в случае n0-, n2- и n2-. При образовании

Приведенные здесь значения приставок основаны на предложенных для *по-*, *c-*, *на-*, *за-* и *про-* в существующей литературе. Материалом послужили в первую очередь их значения в специализированных, комплексных и однократных перфективах, что аналогично методу, примененному в разделе 4. Значения приставки *по-* даются по [Dickey 2007; LeBlanc 2010; Дмитриева 1991], приставки *c-* — по [Dickey 2005], приставки *на-* — по [Шведова и др. 1980; Russell 1985], приставки *за-* — по [Bogusławski 1963; Шведова и др. 1980; Janda 1986, Анна Зализняк 2006; Braginsky 2008], приставки *про-* — по [Flier 1985; Шведова и др. 1980; Кронгауз 1998].

естественных перфективов не встречаются значения префиксов, имеющие отношение только к части действия (START и BEGIN), предполагающие уточняющую квантификацию (DISTRIBUTE, EXCESS и DISTANCE) или другим образом непригодные для естественной перфективизации (DEFLECT, EXCHANGE и PASS). Иными словами, полученные результаты совершенно аналогичны итогам анализа радиальных категорий, описанным в разделе 4.

Значения естественных перфективов выражаются достаточно последовательно, даже в рамках групп глаголов, чьи семантические пометы плохо совместимы с использованной приставкой. Например, глаголы, образованные с помощью префикса *про*- имеют значения, совместимые с категориями THROUGH, THOROUGH и DURATION, независимо от того, в каких отношениях с *про*- находятся их семантические пометы. Каждый префикс «отбирает» для сочетания те глаголы, с которыми он наилучшим образом совместим по значению. Этот эффект проявляется в общем распределении, в рамках которого определенные семантические пометы ассоциируются с определенными приставками, но не исчезает и тогда, когда между семантической пометой и префиксом существуют отношения отталкивания.

6. Поведение приставок, часть 3: конструкционные профили префиксов $\it ha$ -, $\it sa$ - и $\it no$ - $\it ^{16}$

Русский глагол *грузить* имеет три естественных перфектива с приставками *на-, за-* и *по-*. Все эти глаголы могут употребляться как в конструкции с тематическим объектом, например *грузить ящики на телегу*, так и в конструкции с целевым объектом, например *грузить телегу ящиками* В настоящем разделе будет показано, что эти три приставки по-разному распределены между двумя указанными конструкциями. Эта разница в поведении приставок свидетельствует в поддержку гипотезы о глагольных классификаторах.

Анализ конструкций — полезный метод разграничения слов с очень близкими значениями. Исследование русских синонимов со значением 'печаль' (грусть, печаль, тоска, меланхолия, уныние, хандра) и 'счастье' (ликование, наслаждение, радость, удовольствие, восторг) показало, что они различаются по тем грамматическим конструкциям, в которых они употребляются [Janda/Solovyev 2009]. Грусть, к примеру, предпочтительно выступает в конструкции с грустью, в то время как хандра — в конструкции от хандры. Эта разница связана с семантическими различиями. Поскольку три естественных перфектива от глагола грузить формально различаются только приставками, разница в значениях, обнаруженная при анализе конструкционных профилей, поможет выявить семантические различия между приставками.

Представленное исследование основано на данных из современного подкорпуса НКРЯ (1950–2009 гг., 98 миллионов слов). В выборке содержится 1 920 примеров глаголов со значением «грузить», из которых 895 — формы действительного залога, а 1 025 — страдательные причастия. Распределение активных форм показано в таблице 8, а на рисунке 4 те же данные представлены в более наглядной форме с использованием процентных долей. Сумма значений по двум столбцам для каждой конструкции составляет 100% для каждого глагола.

Конструкции Конструкции Итого с тематическим с целевым

¹⁷ Термины «тематический объект» и «целевой объект» предложены в работах [Brinkmann 1997; Nichols 2008]. Под другими названиями эти же понятия рассматривались (в основном на материале английского языка) другими учеными, например [Boas 2003, 2006; Bowerman 1982; Goldberg 1995, 2006; Iwata 2005, 2008; Mateu 2000; Olbishevska 2004; Pinker 1989; Rappaport/Levin 1988].

¹⁸ Для того, чтобы воспрепятстовать ситуации, когда предпочтения одного автора влияют на наши данные, из каждого документа было взято по одному примеру.

Oписанное здесь исследование полностью представлено в работе [Sokolova et al. forthcoming].

	объектом		объектом		
грузить		208		78	286
нагрузить		34		113	147
загрузить		94		114	208
погрузить		253		1	254

Таблица 8. Количество форм активного залога для двух конструкций

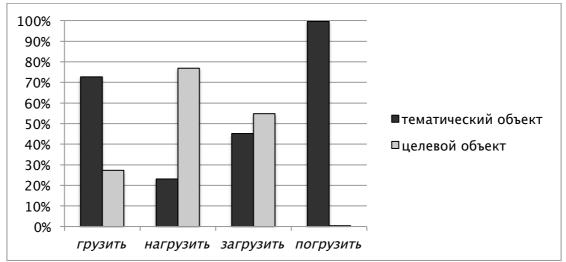


Рисунок 4. Процентная доля активного залога по каждому глаголу

Каждый из глаголов со значением 'грузить' имеет уникальный конструкционный профиль: *грузить* предпочитает конструкцию с тематическим объектом (21), но может также выступать в конструкции с целевым объектом (22). *Нагрузить* демонстрирует противоположную тенденцию: конструкция с тематическим объектом (23) встречается реже, чем с целевым (24). Глагол *загрузить* распределен между конструкциями практически равномерно (25–26). Наконец, п*огрузить* встречается практически исключительно в конструкции с тематическим объектом (27).

- (21) Грузи все в машину и вези сюда. [Лев Дворецкий. Шакалы (2000)]
- (22) В сорок пятом или в сорок шестом году в Мариупольском порту грузили судно пшеницей. [Павел Сиркес. Труба исхода (1990-1999)]
- (23) Богопослушный Авраам взял нож, **нагрузил** дрова на ослика и повел с собой сына Исаака к месту жертвоприношения. [Фазиль Искандер. Поэт // «Новый Мир», 1998]
- (24) ...**нагрузила** сумку арбатским породистым товаром чай индийский, пирожные, печенье. [Людмила Улицкая. Путешествие в седьмую сторону света // Новый Мир, № 8-9, 2000]
- (25) Но когда реквизит загрузили в товарные вагоны и состав должен был вот-вот тронуться... [И.Э. Кио. Иллюзии без иллюзий (1995-1999)]
- (26) Пароход загрузили провизией, живым скотом и птицей, самыми крепкими в мире велосипедами «ЗИФ» и лучшими в мире галошами фабрики «Красный треугольник». [Юрий Буйда. Отдых на пути в Индию (1998)]
- (27) Деньги **погрузили** в три грузовика... [Владимир Абаринов. Меньше половины колоды (2003) // «Совершенно секретно», 2003.02.06]

Хотя это распределение является статистически значимым при значительном размере эффекта¹⁹, на эти данные приходится менее половины всех примеров. Вероятно, в рассмотрение следует принять и другие факторы, так что простого анализа с использованием критерия Пирсона здесь недостаточно. В дальнейшем мы рассмотрим оставшиеся данные, а именно пассивные формы глаголов со значением 'грузить'.

Таблица 9 представляет частоту встречаемости пассивных форм, проиллюстрированную в процентах на рисунок 5.

	Конструкции		Конструкции		Итого
	с тематическим		с целевым		
	объектом		объектом		
гружен		1		106	107
нагружен		1		220	221
загружен		11		237	248
погружен		447		2	449

Таблица 9. Количество форм пассивного залога для двух конструкций

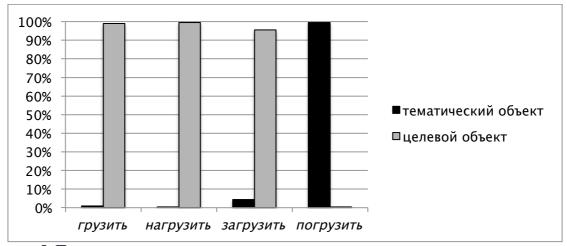


Рисунок 5. Процентная доля пассивного залога по каждому глаголу

Очевидно, что использование пассивных форм влияет на выбор конструкции. В страдательном залоге одна из конструкций употребляется более чем в 95% примеров для каждого глагола. Бесприставочный глагол грузить ведет себя не так, как в действительном залоге: для пассивных форм конструкция с целевым объектом (28) является предпочтительной, а конструкция с тематическим объектом практически исключена. Нагрузить и загрузить предпочитают конструкцию с целевым объектом в активном залоге, а в пассивном употребляется практически только она (29–30). Наконец, конструкционный профиль глагола погрузить, предпочитающего конструкцию с тематическим объектом (31), остается неизменным.

- (28) *Навстречу двигались тяжело груженные машины*. [В. Щербань. Свалка // «Работница», 1989]
- (29) *Ирина Владимировна шла нагружённая сумками и сумочками*. [Вадим Крейд. Георгий Иванов в Йере // «Звезда», № 6, 2003]
- (30) ...первый танкер был загружен в присутствии президентов Путина и Назарбаева. [Андрей Дернятин. Нефть пошла по трубам. Как эффективно осуществлять прибыльные проекты без «пиара» (2001) // «Известия», 2001.10.09]

 $^{^{19}}$ Для форм активного залога: $\chi^2 = 293,\!3285$ (3 степени свободы), p < $2,\!2x10^{\text{-16}},$ V Крамера = 0,6.

(31) K двум часам все вещи были вынесены на улицу и **погружены** в автомобиль. [Происшествия (2003) // «Встреча» (Дубна), 2003.06.04]

Примеры (21–27) иллюстрируют полные конструкции: во всех примерах названы и тема, и цель. В (21) приведен полный вариант конструкции с тематическим объектом, где тема — все, а цель — в машину. Пример (32) также содержит конструкцию с тематическим объектом, но названа только тема: nec и камень. Цель (предположительно железнодорожные вагоны) не упомянута, так что мы называем такие конструкции редуцированными.

(32) Мужики подрабатывали на станции, **грузили** лес и камень. [В. С. Балина. Три сестры // «Звезда», 2001]

Конструкция с целевым объектом также может быть редуцирована. В полной конструкции в (22) цель – $cy\partial ho$, а тема – nue hu u e u. Пример (33) показывает редуцированный вариант конструкции с целевым объектом, где цель — mpe u n e u — названа, а тема отсутствует.

(33) Рабочие сцены переставляли декорации и одновременно **грузили** трейлеры. [Анатолий Эфрос. Профессия: режиссер (1975-1987)]

Редуцированные варианты конструкций, где в конструкции с тематическим объектом названа только тема, а в конструкции с целевым объектом — только цель, достаточно распространены. Они употребляются со всеми тремя приставочными глаголами. Всего в базе данных было найдено 1 353 примера полных конструкций и 567 примеров редуцированных конструкций. В таблицах 10 и 11 приведено сравнение данных по полным и редуцированным конструкциям.

	Конструкции с тематическим объектом		Конструкции с целевым объектом		Итого
грузить	OG BERTOM	138	O D D C R T O I I I	122	260
нагрузить		28		204	232
загрузить		70		157	227
погрузить		634		0	634

Таблица 10. Количество примеров с полными конструкциями

	Конструкции		Конструкции		Итого
	с тематическим		с целевым		
	объектом		объектом		
грузить		71		62	133
нагрузить		7		129	136
загрузить		35		194	229
погрузить		66		3	69
m^2 10 TT					

Таблица 10. Количество примеров с редуцированными конструкциями

Цель анализа заключается в том, чтобы определить, влияют ли приставки в естественных перфективах на выбор грамматической конструкции. Задача осложняется присутствием двух других факторов, также влияющих на выбор конструкции: залога и различий между полными и редуцированными конструкциями. Чтобы оценить влияние различных факторов, необходимо использовать модель логистической регрессии. Она позволяет оценить вероятность того, что независимые переменные (приставка, залог, полная или редуцированная конструкция) значимым образом влияют на зависимую переменную (конструкция), имеющую два дискретных значения (тема-объект и цель-объект). В дополнение к оценке индивидуального вклада каждой переменной — основного эффекта — модель логистической регрессии позволяет выявить комбинированный эффект двух или более независимых переменных (взаимодействие).

Использованные нами база данных и команды, необходимые для проведения логистической регрессии, доступны на нашем сайте вместе с полными результатами анализа. Построенная нами модель показывает, что все независимые переменные: выбор приставки, использование пассивных причастий и использование редуцированных или полных конструкций — выступают в качестве основных эффектов. Кроме того, значимыми оказывается взаимодействие между выбором приставки и залогом. Модель показывает наличие следующих значимых корреляций, перечисленных здесь в порядке убывающей силы:

- Нагрузить и загрузить предпочитают конструкцию с целевым объектом;
- Бесприставочный глагол *грузить* и его естественный перфектив *погрузить* лучше сочетаются с конструкцией с тематическим объектом;
- Использование пассивных причастий существенно для выбора конструкции и различно в зависимости от приставки;
- Полные конструкции чаще используют тематический объект, в то время как конструкции с целевым объектом чаще редуцируются.

Построенная модель показывает высокий уровень корреляции и позволяет верно предсказать выбор конструкции для 88,5% примеров²¹.

Подводя итоги, можно сказать, что анализ поддерживает гипотезу о глагольных классификаторах: приставки ведут себя по-разному в плане выбора конструкции, причем эффект сохраняется и при наличии других немаловажных факторов.

Как связаны эти результаты со значениями приставок? Ниже приведены значения этих приставок, которые, как показано в разделе 5, совместимы с образованием естественных перфективов

на-: SURFACE, ACCUMULATE

3a-: ATTACHMENT, COVER, FILL, CHANGE TO A FIXED STATE

no-: RESULT, SOME

Теперь мы можем рассмотреть, как эти значения соотносятся с предпочитаемыми каждой приставкой конструкциями. Многие глаголы класса 'impact' образуют естественный перфектив с приставкой на- и описывают нанесение чего-либо на поверхность (SURFACE), например намылить. Нанесение мыла на кожу аналогично укладке груза на поверхность транспортного средства или животного, которое будет его перевозить. Этим обусловлено то, что глагол нагрузить предпочитает конструкцию с целевым объектом, где цель представляет собой поверхность. Значение ACCUMULATE совместимо с конструкцией с тематическим объектом, которая описывает погрузку темы, приводящую к накоплению. Этот же факт объясняет то, что конструкция с тематическим объектом хорошо засвидетельствована с глаголом нагрузить. Значение CHANGE TO A FIXED STATE, присущее приставке за-, совместимо с обеими конструкциями: когда предметы помещаются на транспортное средство, они закрепляются на месте, а само транспортное средство переходит в новое, часто менее мобильное состояние. Значение АТТАСНМЕНТ лучше совместимо с конструкцией с тематическим объектом; здесь тема аналогична объекту глагола закрепить. Значения COVER и FILL обусловливают выбор конструкции с целевым объектом, что аналогично использованию таких естественных перфективов, как забалластировать. Эти значения приставки замотивируют использование глагола загрузить в обеих конструкциях. Значение SOME, характерное для приставки no-, относится главным образом к теме:

²⁰ Анализ был проведен по образцу [Baayen 2008; Gries 2009] с использованием программного пакета R.

Коэффициент детерминации (R2) в рамках модели составил 0,796, коэффициент соответствия — 0,964, ранговая корреляция между предсказанными и наблюдаемыми данными — 0,928. Все это высокие показатели, говорящие о хорошем качестве модели; во всех этих случаях максимальное значение составляет 1. Общее значение р (вероятность случайного появления данного или еще более неравномерного распределения в отсутствие связи) равно нулю.

погрузить можно часть (SOME) темы; это обусловливает преобладание конструкции с тематическим объектом при глаголе *погрузить*.

7. Поведение приставок, часть 4: вариативность²²

Глагол грузить, проанализированный в части 6, иллюстрирует вариативность в выборе префиксов, потому что естественные перфективы от него образуются с помощью не от одной, а трех приставок. Измерение этой вариативности крайне важно для демонстрации того, что ее существование не вступает в конфликт с параметрами дистрибуции, которые необходимы для признания русского языка языком с глагольными классификаторами. Подобная вариативность, допускающая сочетание отдельных классифицируемых объектов более чем с одним классификатором, достаточно характерна для таких систем. Тем не менее большинство классифицируемых объектов должны использовать только один классификатор, а вариативность должна быть систематической и отражать семантические закономерности. Вариативность важна еще и потому, что представляет собой проблему для традиционной «парной» модели вида в русском языке, так как некоторые бесприставочные глаголы соотнесены более чем с одним глаголом другого вида.

В базе данных Exploring Emptiness содержится 1 429 русских бесприставочных глаголов несовершенного вида, которые образуют 1 981 естественный перфектив приставочным способом. 1 043 бесприставочных глагола ведут себя в точном соответствии с предсказаниями парной модели: они выбирают одну и только одну приставку. Оставшиеся 386 (27%) бесприставочных глаголов демонстрируют вариативность: к одному и тому же бесприставочному глаголу может присоединяться по отдельности до шести приставок. В таблице 12 показан масштаб приставочной вариативности и количество затронутых ею бесприставочных глаголов.

Итого			Репрезентативные примеры		
Количество приставочных естественных перфективов	Количество глаголов, от которых образуется соответствующее количество естественных перфективов	Непроиз-водный глагол несовер- шенного вида	Приставочные естественные перспективы	Набор приставок	
1	1 043	писать	написать	_	
2 3	283	вязнуть	завязнуть, увязнуть	за-ly-	
3	75	грузить	загрузить, нагрузить, погрузить	за-Іна-Іпо-	
4	21	марать	вымарать, замарать, измарать, намарать	вы-Іза-Іиз-Іна-	
5	4	мотать	замотать, намотать, помотать,	за-Іна-Іпо-Іпро-Іу-	
6	3	мазать	промотать, умотать вымазать, измазать, измазать, помазать, промазать	вы-Іза-Іиз-Іна-Іпо- Іпро-	

Таблица 12. Масштаб вариативности в выборе префиксов (с примерами)

Как видно из таблицы 12, 283 бесприставочных глагола, таких как вязнуть, образуют два естественных перфектива; 75 бесприставочных глаголов, таких как грузить, образуют три естественных перфектива, и так далее. Последняя колонка таблицы 12 показывает набор приставок, с которыми сочетается каждый глагол. Под набором приставок мы понимаем группу префиксов, используемых при одном бесприставочном глаголе или их группе, участвующих в вариативности. Так, глагол вязнуть соотнесен с набором приставок за-ly-, но это только один из многочисленных наборов, возможных при 283 бесприставочных глаголах, для образования естественных перфективов от которых используется два префикса.

Как показывает таблица 12, приставочная вариативность представляет собой в первую очередь наборы из двух приставок; назовем такие наборы бинарными

Oписанное здесь исследование полностью представлено в [Janda/Lyashevskaya 2011].

Приставка	Общее	Количество	Количество
	количество	бесприставочных	префиксов,
	естественных	глаголов,	с которыми
	перфективов	выбирающих	чередуется данная
	с данной	данную приставку	приставка
	приставкой	как одну из	
		возможных	
no-	417	164	14
C-	281	123	15
<i>3a-</i>	237	115	15
$o(\delta)$ -	226	83	13
на-	177	81	12
про-	142	44	12
6bl-	123	87	13
раз-	87	56	13
<i>u</i> 3-	68	48	12
y-	63	38	13
6(0)3-	57	19	9
om-	55	25	10
при-	30	18	11
nepe-	9	7	6
nod-	6	4	5
<i>6</i> -	3	3	5

Таблица 13. Вариативность в разрезе отдельных приставок

Строки в таблице 13 отсортированы по общему количеству естественных перфективов во второй колонке в порядке убывания. Например, 417 естественных перфективов образуются с помощью приставки по-, и 164 из них затронуты приставочной вариативностью. В этих 164 случаях по- чередуется с четырнадцатью другими приставками (всеми, кроме e-). Таблица 13 показывает, что в вариативности участвуют все шестнадцать приставок. Кроме того, степень вовлеченности префикса в вариативность примерно соответствуют ее общей частоте. Часто встречающиеся приставки, такие как no-, c- и за-, также чаще других вовлечены в вариативность и могут чередоваться со всеми или почти всеми остальными приставками. Исключение здесь составляют префиксы про- и вы-: вы- участвует в вариативности почти в два раза чаще, чем про-, хотя в целом приставка вы- менее частотна. Также следует отметить, что в(о)знесколько менее вовлечена в вариативность, чем другие приставки с сопоставимой частотой. Тем не менее даже самая редкая «чисто видовая» приставка в- активно участвует в вариативности: все три глагола, образующие естественные перфективы с в-, делают это в контексте приставочной вариативности: колоть — с чередованием в-Іза-Іраз-Іу-, путать и путаться с чередованием ε -|3a-|nepe-|c-.

В таблице 14 собраны все наборы приставок, использующиеся тремя или более бесприставочными глаголами.

Набор приставок	Репрезентативный пример глагола, использующего данный набор приставок	Количество бесприставочных глаголов, использующих данный набор приставок
no-lc-	валить	35
$3a$ - $ o(\tilde{o})$ -	глохнуть	23

<i>o</i> (δ)-lno-	беспокоить	16
на- по-	вредить	11
no-ly-	терять	11
вы- по-	браниться	10
на- с-	врать	10
за-Іна-	бальзамировать	10
по-Іраз-	веселить	9
за- из-	мучить	9
за- c-	планировать	8
вы- с-	ткать	7
за-Іпро-	компостировать	7
no-Inpu-	грозить	7
в(о)з- раз-	кипятиться	6
из- по-	калечить	6
из- no- c-	дохнуть	6
вы-Іпро-	полоть	5
<i>3a-</i> <i>y-</i>	вязнуть	5
на-Іраз-	мякнуть	5
вы- из-	купать	4
вы-Іна-	драить	4
за-\no-	деваться	4
за- no- c-	вечереть	4
из-Іраз-	кромсать	4
<i>o</i> (δ)-l <i>c</i> -	валять	4
вы- за-	желтить	4
npo-lc-	вертеть	3
вы- $ o(\tilde{o})$ -	зябнуть	3
вы-Іза-Іна-	зубрить	3
вы- раз- с-	кроить	3
на-Іот-	волгнуть	3
o(6)-Inepe-	крестить	3
om-Inpo-	рецензировать	3
om-Inpo-Ic-	корректировать	3
про-Іраз-	будить	3

Таблица 14. Наборы приставок, используемые тремя или более бесприставочными глаголами

В таблице 14 представлены 36 наборов приставок, начиная с набора no-lc-, который встречается при 35 бесприставочных глаголах, например *валить*. ²³ 31 набор представляют собой бинарные сочетания, в то время как пять включают три приставки: *из-lno-lc-*, *за-lno-lc-*, *вы-lза-lна-*, *вы-lpa3-lc-*, и *om-lnpo-lc-*. Все другие сочетания приставок или встречаются редко (только при одном-двух бесприставочных глаголах), или не существуют. Таблица 14 показывает преобладание бинарных сочетаний, и в дальнейшем мы сосредоточимся на них.

Теоретически возможно 120 ((16х15)/2) бинарных сочетаний шестнадцати приставок. В дополнение к 31 бинарному сочетанию, представленным в таблице 14, существует 23 редких набора, а 66 сочетаний относится к незасвидетельствованным.

В таблице14 представлены только полные наборы и отсутствуют те, которые встречаются только как подмножества других наборов. Например, набору за-Іпо- в таблицей 14 приписано 4 глагола, хотя существует еще 4 глагола, сочетаемых с набором 3a-lno-lc-, приведенным на следующей строке. Вместе эти строки описывают вариативность, в которой участвуют восемь бесприставочных глаголов, от которых образуются естественные перфективы с приставками за- и по-.

Учитывая высокую общую частотность приставок $o(\delta)$ - и npo- (таблица 13), закономерно было бы ожидать, чтобы пара $o(\delta)$ -lnpo- была распространенным набором. Тем не менее набор $o(\delta)$ -lnpo- встречается достаточно редко, только с двумя глаголами: mpeзвить и mpeзветь. Глагол npompessemь чаще встречается в контексте описания состояния отрезвения после выпивки (см. пример (34)); он встречается в 276 примерах в НКРЯ, против 93 примеров с ompessemь. Напротив, глагол ompessemь чаще употребляется в метафорическом смысле для описания неожиданного изменения ментального состояния человека, как в примере (35):

- (34) Уже ожидая трамвая, я начал трезветь. А сейчас **протрезвел** окончательно. [Павел Мейлахс. Отступник // «Звезда», 2002]
- (35) *Отрезвели*, когда увидели, что армия это серьезно. [Вячеслав Морозов. Адмирал ФСБ (2004) // «Наш современник», 2004.03.15]

Различия между *протрезветь* и *отрезветь* соответствуют тому, что нам уже известно о значениях приставок $o(\delta)$ - и *про*- (разделы 4 и 5). Приставка *про*- плохо подходит для описания моментальных изменений состояния, поскольку ее основное значение связано с движением по оси времени, например с постепенным насыщением. Это соответствует обычному процессу отрезвения после интоксикации, который занимает некоторое время, что видно из примера (34). Прототипическое значение $o(\delta)$ - — AROUND, и *отрезветь* носит значение IMPOSE/ACQUIRE A NEW FEATURE, ассоциированное с этой приставкой. Логично, что этот глагол может описывать внезапное изменение, вызванное внешними событиями, например, суровой реальностью армейской жизни в примере (35). Эти две приставки имеют мало общего, так что неудивительно, что они редко сочетаются друг с другом.

Чтобы продемонстрировать динамические взаимоотношения между совместимыми и несовместимыми значениями в бинарных сочетаниях приставок, мы рассмотрим один конкретный пример. В таблице 15 перечислены все бесприставочные глаголы, способные образовывать естественные перфективы с приставками за- и у-, включая и бинарные сочетания, и наборы с большим количеством приставок. Большинство этих глаголов могут быть объединены в семантические группы, перечисленные слева.

Семанти-	Бесприставочный	Значение	Значение	Набор
ческая	глагол	приставки за-	приставки у-	приставок
группа				
DAMAGE	давить	CHANGE TO A FIXED	HARM	з а-I no-I y-
		STATE		
	душить	CHANGE TO A FIXED	HARM	з а-I no-I y-
		STATE		
	морить	CHANGE TO A FIXED	HARM	вы- з а- по- у-
		STATE		
	колоть	CHANGE TO A FIXED	HARM	в- за- раз- у-
		STATE		
	вянуть	CHANGE TO A FIXED	HARM	за-ly-
		STATE		
	трамбовать	CHANGE TO A FIXED	MOVE	вы- за- у-
		STATE	DOWNWARDS	
CHANGE OF	вязнуть	CHANGE TO A FIXED	KEEP/SAVE	за-ly-
STATE		STATE/ ATTACHMENT		
	гасить	CHANGE TO A FIXED	REDUCE	за-I no-I y-

		STATE		
	молкнуть	CHANGE TO A FIXED	REDUCE	з а-І с-І у-
		STATE		
WRAP	кутать	COVER	COVER	$3a$ - $lo(\delta)$ - ly -
			COMPLETELY	
	мотать	COVER	COVER	за-І на-Іпо-Іпро-
			COMPLETELY	ly-
	паковать	COVER	PLACE/FIT	з а- ly-
OTHER	чинить	CHANGE TO A FIXED	HARM	3a- $lo(6)$ - lno - ly -
		STATE		
	платить	CHANGE TO A FIXED	MOVE AWAY	за-Іу-
		STATE		

Таблица 15. Бесприставочные глаголы, сочетающиеся с приставками за-ly-

Существование бесприставочных глаголов, образующих естественные перфективы с приставками 3a- и y-, подчеркивает их общность. И 3a-, имеющее значение CHANGE TO A FIXED STATE, и y-, имеющее значение HARM, описывают события, ограничивающие свободу действий и мобильность, что позволяет отнести их к группе DAMAGE. Похожие взаимоотношения представлены в группе CHANGE OF STATE, которая также ориентирована на фиксированные состояния и на уменьшение. Глаголы группы WRAP пользуются тем, что обе приставки описывают покрытие и помещение предметов в контейнеры.

Некоторые естественные перфективы с этими двумя приставками практически полностью синонимичны, что видно из примеров с *задушить* и удушить:

- (36) Горянский был известен тем, что задушил охранника в немецком концентрационном лагере. [Сергей Довлатов. Чемодан (1986)]
- (37) Югов обиделся и ударом кулака сбил тетку наземь, схватил за горло и удушил. [Анатолий Приставкин. Долина смертной тени (1999) // «Дружба народов», 1999.09.15]

Тем не менее между ними существуют и различия. Например, результат действия, описываемого глаголом *уколоть*, является менее катастрофическим, чем для глагола *заколоть*, что видно из примеров (38–39):

- (38) *Петрович, кажется, уколол обо что-то палец...* [Андрей Грачев. Ярый-3. Ордер на смерть (2000)]
- (39) Тут же дядя Гриша заколол его ударом ножа. [Анатолий Рыбаков. Тяжелый песок (1975-1977)]

Естественные перфективы группы CHANGE OF STATE также могут быть взаимозаменяемы в некоторых контекстах, что показано в примерах (40–41). Тем не менее, эти два приставочных перфектива мотивируются немного по-разному: 3abnshymb означает 'быть пойманным во что-то', что обусловлено значениями ATTACH и CHANGE TO A FIXED STATE приставки 3a-, в то время как значение ybnshymb ориентировано на направление движения вниз, предполагаемое приставкой y-, и описывает погружение во что-либо.

(40) Идет заяц мимо болота, вдруг видит — лось в трясине **завяз**. [Коллекция анекдотов: звери (1970-2000)]

(41) Представляешь, я сегодня на берегу в глине **увя**3, а она меня выволокла. [Владислав Крапивин. Болтик (1976)]

Платить — уникальный пример, семантика которого ориентирована на значение EXCHANGE приставки за- (которое встречается у естественных перфективов довольно редко, но здесь относится к обмену товаров или услуг на деньги) и значению MOVE AWAY приставки у-. Во многих случаях эти два естественных перфектива могут заменять друг друга. Тем не менее заплатить имеет гораздо более высокую частоту, чем уплатить, а также является более гибким в метафорическом смысле (дорого заплатить за свободу), и только заплатить может использоваться для регулярных выплат (заплатить зарплату/пенсию/стипендию).

Подводя итоги, следует указать, что в префиксальную вариативность вовлечены все шестнадцать приставок и свыше четверти всех бесприставочных глаголов, которые образуют естественные перфективы. В то время как в большинстве случаев вариативность предполагает возможность присоединить к бесприставочному глаголу всего две приставки, оказывается, что для образования естественных перфективов к одному глаголу можно присоединить до шести различных приставок.

Очевидно, что вариативность управляется значениями участвующих в ней приставок. Бесприставочные глаголы, которые демонстрируют пересечение с более чем одной приставкой, склонны объединяться в группы в зависимости от своих значений. В то время как многие случаи вариативности мотивированы семантической схожестью префиксов, чаще всего они обнаруживают различия между естественными перфективами, образованными от одного и того же бесприставочного глагола; сами приставки часто подчеркивают контрасты, заключенные в значении производящей лексемы. Между схожестью значения и семантическим контрастом устанавливается неустойчивое равновесие: даже очень близкие синонимы могут в определенных контекстах обнаруживать семантические различия. Кроме того, значение оказывается решающим фактором в случае наборов префиксов, которые встречаются редко или не засвидетельствованы вовсе, так как приставки с несочетаемыми значениями избегают участия в префиксальной вариативности.

В целом наше исследование вариативности употребления приставок поддерживает гипотезу о глагольных классификаторах: оно показывает, что вариативность управляется взаимоотношениями между значениями приставок и значениями бесприставочных глаголов. Вариативность приставок существует потому, что различные приставки подчеркивают различные аспекты значения бесприставочного глагола. Таким образом, чередование приставок обогащает спектр оттенков значений, выражаемых глаголами в русском языке.

8. Поведение приставок, часть 5: видовые тройки

Видовая тройка — набор из трех лексем, куда входят бесприставочный глагол, приставочный естественный перфектив и вторичный имперфектив, образованный от естественного перфектива с помощью суффикса. Все три глагола имеют одинаковое лексическое значение: члены видовой тройки отличаются друг от друга в первую очередь аспектуальными характеристиками. Пример видовой тройки — множиться, умножиться.

Тем не менее традиционно исследователи русского языка не признавали существование видовых троек; вместо этого предполагалось, что вторичные имперфективы образуются только от специализированных перфективов, а не от естественных перфективов. 24

²⁴ В академической грамматике русского языка [Виноградов/Щерба 1952: 431–432] говорится, что вторичные имперфективы образуются от префиксальных глаголов совершенного вида только тогда, когда приставка привносит новый элемент лексического значения. В [Townsend 1975: 134–141] образование вторичных имперфективов представлено только в отношении тех глаголов, для которых «префиксация... приводит к лексическим изменениям основы» ("the addition of a prefix ... alters a stem lexically").

Тройки, как и вариативность, описанная в части 7, представляют собой проблему для «парной» модели русского вида, которая подразумевает, что все русские глаголы организованы в видовые пары, включающие один глагол несовершенного вида и один — совершенного. Существование префиксальной вариативности противоречит модели «пар», потому что многие бесприставочные глаголы несовершенного вида ассоциированы с двумя или более глаголами совершенного вида. Кроме того, существование видовых троек показывает, что многие глаголы совершенного вида также соотнесены более чем с одним глаголом несовершенного вида. Цель настоящего раздела заключается в том, чтобы определить масштабы явления видовых троек и показать, что их функционирование управляется значениями приставок. Приставки демонстрируют различное поведение в том, что касается участия в формировании троек, и это является еще одним доводом в поддержку гипотезы о глагольных классификаторах.

Назначение русских имперфективирующих суффиксов -ыва/-ива, -ва, -а/-я —заключается в образовании имперфективных соответствий для глаголов совершенного вида. Эта стратегия является практически универсальной среди специализированных перфективов, где глагол совершенного вида в противном случае не имел бы видовой пары. Например, специализированный перфектив переписать образован от бесприставочного писать. Так как специализированный перфектив явно имеет другое значение, этот бесприставочный глагол не может служить его видовым партнером, так что с помощью суффикса —ыва образуется вторичный имперфектив переписывать.

Естественный перфектив, образованный приставочным способом от бесприставочного глагола, уже имеет пару несовершенного вида, так как бесприставочный глагол имеет то же лексическое значение. Например, естественный перфектив умножиться уже имеет парный глагол несовершенного вида множиться. В этом случае существование еще одного соотнесенного глагола несовершенного вида не является необходимым. Тем не менее, вторичный имперфектив умножаться засвидетельствован неоднократно: в НКРЯ содержится около 500 примеров типа (42).

(42) А ведь зазеркалье — продолжение дома, с помощью зеркал раздвигаются стены, **умножается** количество светильников. [Мария Маганова. Чары зазеркалья (2004) // «Homes & Gardens», 2004.12.01]

Однако если предположить, что значения приставки и бесприставочного глагола пересекаются и что использование приставки при образовании естественного перфектива сужает и уточняет значение бесприставочного глагола, то можно ожидать, что значения бесприставочного глагола и его естественного перфектива будут различаться. Следовательно, должно быть возможным образование вторичных имперфективов, которые подчеркивают значение, характерное именно для естественного перфектива, и позволяют выразить его в несовершенном виде.

Русская видовая морфология позволяет образовывать вторичные имперфективы от естественных перфективов, так как они в некотором смысле заполняют пробел в системе. В принципе в языке отсутствуют ограничения на сочетания корней, приставок и суффиксов, которые запрещали бы образование таких вторичных имперфективов, как *сделывать*, *написывать* и *сгорать*. Но существуют ли эти глаголы? В некотором роде да, хотя некоторые из них могут не признаваться авторитетными источниками. Глагол с*делывать* отсутствует в НКРЯ, но примеры можно найти в интернете, см. (43). *Написывать* встречается достаточно редко: всего 5 вхождений в НКРЯ (в основном из источников XIX в.), но поиск в Google дает более 22 000 вхождений, включая пример (44). *Сгорать*, напротив, встречается достаточно часто — более 1 100 вхождений в НКРЯ (45).

(43) *И всё равно можно делать и сделывать*, важно делать. http://protivputina.ru/forum/index.php?showtopic=16&st=16.000000000000004; поиск был произведен 5 декабря 2011.

- (44) ...люди уже устали одно и тоже **написывать**, отвечая на такие типичные вопросы. http://www.biznet.ru/topic64701.html; поиск был произведен 5 декабря 2011.
- (45) Те письма, у которых не было обратного адреса, актировались и **сгорали** в костерке за зданием начальной школы. [Виктор Астафьев. Обертон (1995-1996)]

Для целей настоящего исследования мы признаем видовыми тройками только те сочетания бесприставочных глаголов, глаголов совершенного вида и вторичных имперфективов, которые включают естественный перфектив, содержащийся в базе данных Exploring Emptiness. При существовании специализированных перфективов мы не рассматриваем такие сочетания как видовые тройки.

Если в принципе все приставочные естественные перфективы могут образовывать вторичные имперфективы, должно быть возможно взять список всех естественных перфективов в русском языке и проверить наличие видовых троек. Именно так мы и поступили. Следует отметить, что полученные результаты в определенном смысле опровергают существующие в литературе описания видовых троек, которые рассматривались как крайне редкое явление: обычно в литературе признается существование не больше сорока таких троек. На основании этих исследований может сложиться впечатление, что видовые тройки в русском языке представляют собой маргинальное явление. Тем не менее ни одно из предыдущих исследований не отталкивалось от исчерпывающего списка русских естественных перфективов и не предполагало систематический поиск вторичных имперфективов с использованием корпуса и поиска в интернете. Наш подход к исследованию был другим, как и наши результаты.

Мы образовали гипотетические вторичные имперфективы для всех 1 981 естественных перфективов, содержащихся в базе данных Exploring Emptiness. Затем мы осуществили поиск всех гипотетических вторичных имперфективов в НКРЯ и в поисковой системе Google.²⁶

733 из наших гипотетических вторичных имперфективов засвидетельствованы в НКРЯ. Многие из них встречаются редко: 203 содержатся в 2–9 примерах, а 95 встречаются всего один раз. В процентном отношении 37% гипотетических вторичных имперфективов отмечены в НКРЯ. 10% возможных вторичных имперфективов встречаются редко, и 5% встречаются только один раз. В то же время 22% (435) теоретически возможных вторичных имперфективов встречаются в десяти или более примерах.

Поиск в Google позволил выявить существование еще большего количества видовых троек. Было найдено 1 536 (77%) возможных вторичных имперфективов. 165 (8%) встретились редко (от двух до девяти примеров), 92 (5%) встретились только один раз, а 1 279 (65%) встретились десять и более раз.

Мы обнаружили во много раз больше видовых троек, чем сообщали авторы предыдущих исследований. Создается впечатление, что масштаб этого явления был недооценен на порядок. Видовые тройки вовсе не являются редкостью. Некоторые из них встречаются редко, но многие распространены достаточно широко.

Очевидно, носители русского языке не испытывают существенных трудностей с образованием и использованием вторичных имперфективов от

²⁶ Для того чтобы обеспечить соответствие корпусных данных сегодняшнему узусу, поиск производился только в современном подкорпусе НКРЯ [Ляшевская/Шаров 2010]. Поиск в Google проводился в апреле – мае 2010 г.

²⁵ В [Храковский 2005] приводится 3 тройки, в [Ясаи 2001] – 13, в [Апресян 1995] – 40. В работе [Анна Зализняк/Микаэлян 2010] говорится о существовании 39 троек со ссылкой на все пары, приведенные в [Ожегов/Шведова 2001], но это исследование не опирается на корпусные данные. Исключение составляет работа [Veyrenc 1980], где содержится список из 190 видовых троек.

естественных перфективов, пусть даже большинство из них не признано словарями. Носители языка также должны знать, что означают эти вторичные имперфективы, и иметь доступ к стратегиям их использования в контексте противопоставления с существующими бесприставочными глаголами. Ниже мы рассмотрим вопрос о значении и использовании вторичных имперфективов.

В отличие от предыдущих исследователей, которые изучали видовые тройки, Ж. Вейранк [Veyrenc 1980] выдвинул гипотезу о том, что вторичные имперфективы мотивированы общим значением. По его мнению, вторичный имперфектив делает особый акцент на результате действия. В настоящем разделе мы представляем данные, свидетельствующие в пользу гипотезы Ж. Вейранка, демонстрируя, что глаголы со значениями, ориентированными на ощутимые, намеренные или контролируемые результаты, тяготеют к образованию вторичного имперфектива.

В любой видовой тройке существуют две формы: бесприставочный имперфектив и вторичный имперфектив — которые соперничают в качестве глаголов несовершенного вида, парных к естественному перфективу. Другими словами, говорящий, которому требуется глагол несовершенного вида, соответствующий естественному перфективу, может выбирать между бесприставочным и вторичным имперфективом. Этот выбор не всегда делается одинаково. Для некоторых естественных перфективов наиболее распространенным выбором является бесприставочный глагол, в случае других доминирует вторичный имперфектив, а в некоторых случаях обе формы выбираются с примерно одинаковой частотой. Таблица 16 демонстрирует примеры того, как делается этот выбор для нескольких глаголов, которые часто используются в несовершенном виде

Естественный	Значение	Бесприставочный	Доля	Вторичный	Доля	Итого
перфектив <i>выругать</i>	приставки NEGATIVE	имперфектив <i>ругать</i>	99,99%	имперфектив <i>выругивать</i>	0,01%	в НКРЯ 7 193
1.5	EXHAUSTION	1.5		10		
<i>взволноваться</i>	AGITATE	волноваться	99,97%	<i>взволновываться</i>	0,03%	7 763
растаять	SOFTEN	таять	99,34%	растаивать	0,66%	3 465
	/DISSOLVE					
ошалеть	ACQUIRE A NEW	шалеть	87,76%	ошалевать	12,24%	98
	FEATURE					
зажарить	CHANGE TO A	жарить	84,13%	зажаривать	15,87%	1 821
	FIXED STATE					
убаюкать	CONTROL	баюкать	41,85%	убаюкивать	58,15%	454
зажмурить	COVER	жмурить	37,30%	зажмуривать	62,70%	984
освятить	IMPOSE A NEW	святить	20,00%	освящать	80,00%	130
	FEATURE					
Замолкнуть	CHANGE TO A	молкнуть	0,71%	Замолкать	99,29%	1,692
	FIXED STATE					

Таблица 16. Конкуренция между бесприставочными и вторичными имперфективами в видовых тройках

Каждая строка в таблице 16 соответствует видовой тройке, все три глагола которой встречаются в НКРЯ. Левая колонка таблицы содержит естественные перфективы каждой тройки. В следующей колонке дается значение приставки в естественном перфективе, установленное по процедуре, описанной в разделах 4 и 5. Следующие четыре колонки описывают конкуренцию между бесприставочным имперфективом и вторичным имперфективом: для каждой формы приводится частота ее использования в процентном выражении. Завершающая колонка содержит общее количество вхождений имперфективов из тройки в НКРЯ. Например, в первой строке естественный перфектив — выругать, а значение приставки вы- для этого глагола - NEGATIVE EXHAUSTION. В НКРЯ встречается 7 193 примера соответствующих глаголов несовершенного вида. Из них 99,99% — это формы бесприставочного глагола ругать, а 0,01% — формы вторичного имперфектива выругивать. Строки, представляющие тройки, отсортированы в порядке уменьшения доли бесприставочных глаголов.

Таблица 16 демонстрирует значительные различия в типах конкуренции между бесприставочными и вторичными имперфективами в видовых тройках. Такие естественные перфективы, как выругать, почти исключительно соотносятся с бесприставочными имперфективами, а естественные перфективы, такие как замолкнуть,— с вторичными имперфективами; некоторые естественные перфективы представляют собой промежуточные случаи. Чтобы

понять природу этих различий, можно проанализировать несколько троек, где одинаково хорошо представлены оба типа имперфективов. Здесь мы рассмотрим тройки, включающие глаголы убаюкать и зажмурить. Примеры (46) и (48) демонстрируют использование бесприставочных имперфективов баюкать и жмурить, примеры (47) и (49) иллюстрируют соответствующие вторичные имперфективы убаюкивать и зажмуривать.

- (46) Девочка капризничала и требовала, чтобы вместо бабушки её баюкал Димка. [Марк Сергеев. Волшебная галоша, или Необыкновенные приключения Вадима Смирнова, его лучшего друга Паши Кашкина и 33 невидимок из 117-й школы (1971)]
- (47) Днем Гуся **убаюкивала** дочь под одну и ту же песенку:... [Таня Марчант. Квартиранты (2003) // «Лебедь» (Бостон), 2003.10.12]
- (48) Он [кот] сидел у ножки стола и **жмурил** зеленые свои глаза. [Юрий Дружков (Постников). Волшебная школа (1984)]
- (49) Он мне рассказывал, что мальчишкой идя домой с тренировки, **зажмуривал** глаза, проходя мимо киоска с мороженым. [Татьяна Тарасова, Виталий Мелик-Карамов. Красавица и чудовище (1984-2001)]

Эти примеры поддерживают предположение Ж. Вейранка о том, что вторичные имперфективы ориентированы на результат действия. В дополнение к этому, можно заключить, что для вторичных имперфективов более характерно описание действия, которое не только завершено, но и повторено. В (46), где используется бесприставочный глагол, девочку интересует только то, кто будет ее укачивать, а не результат укачивания (она может заснуть, а может и не заснуть). В (47), напротив, используется вторичный имперфектив, и убаюкивание дочери до засыпания — это то, что Гуся делает днем успешно и неоднократно, используя одну и ту же песенку. В (48), где используется бесприставочный глагол, зажмуренные глаза являются частью описания кота, а не результатом намеренного действия. Пример (49) с вторичным имперфективом — часть большего повествования о трудностях мальчика, растущего в бедности: он всегда был голоден после тренировок, но знал, что его родители очень бедны, поэтому зажмуривал глаза каждый раз, проходя мимо киоска с мороженым, чтобы избежать искушения.

Эти примеры служат иллюстрацией общих тенденций в распределении имперфективов в видовой тройке. Бесприставочные имперфективы в основном описывают событие, не привлекая внимание к результату. Вторичные имперфективы, напротив, обычно описывают нечто, что создает результат (часто намеренный), предсказуемые, повторяющиеся события. Такова общая тенденция; но связана ли она с семантикой приставок?

Если значения приставок являются здесь существенным фактором, то, конечно, ожидается, что они будут влиять на поведение вторичных имперфективов (у которых есть приставки), но не на поведение бесприставочных глаголов (у которых их нет). Обратимся снова к значениям приставок во второй колонке таблицы 16. В первых трех тройках бесприставочным имперфективам отдается такое сильное предпочтение, что вторичные имперфективы почти не встречаются (менее 1% всех вхождений). Все эти три тройки можно проанализировать так: значение приставки не связано с конкретным результатом, который может быть достигнут намеренно и неоднократно. И NEGATIVE EXHAUSTION, и DISSOLVE – спонтанные действия, заканчивающиеся отсутствием чего-либо; AGITATE тоже не является конкретным результатом. Следующая тройка построена на глаголе ошалеть, имеющем приставку со значением ACQUIRE A NEW FEATURE, что предполагает переход в новое состояние. Хотя такой переход в основном спонтанен и часто является единичным событием, он может быть повторен и имеет конкретный результат, что мотивирует ограниченное использование вторичного имперфектива. Для всех остальных троек в таблице 16 значения приставок связаны с намеренными действиями, нацеленными на результат: CHANGE TO A FIXED STATE, CONTROL,

COVER и IMPOSE A NEW FEATURE. Они отсортированы в зависимости от использования вторичного имперфектива и возможности повторить действие, называемое глаголом. Например, *зажарить* и *замолкнуть* иллюстрируют значение CHANGE TO A FIXED STATE приставки *за*-, но в случае первого глагола использование вторичных имперфективов является редким, а для второго оно почти обязательно. Зажаривание чего-либо менее повторяемо (если только не жарится несколько объектов), чем замолкание, которое легко можно повторить.

Значение приставок может добавлять к естественным перфективам акцент, менее заметный в бесприставочных глаголах. В шести строках в нижней части таблицы 16 все бесприставочные глаголы могут иметь нейтральные интерпретации, которые не требуют какого-либо намеренного акцента или результата. Три из них описывают продолжающиеся действия, которые сходны с состояниями: шалеть, жмурить, молкнуть. Три других: жарить, баюкать и святить — можно интерпретировать и как процессы, и как повторяющиеся события. Акцент, который приставки добавляют к естественным перфективам, является частью значения вторичных имперфективов. Как видно из примера (47), вторичный имперфектив ориентирован на повторение ситуации, когда мать получает контроль (CONTROL) над ребенком, усыпляя его. В примере (49) вторичный имперфектив подчеркивает тот факт, что мальчик намеренно закрывает (COVER) глаза, зажмуриваясь, чтобы не видеть киоск с мороженым.

Роль приставок в видовых тройках можно также проиллюстрировать распределением приставки по-. Как было показано в разделе 2, по- является наиболее продуктивной приставкой, образующей естественные перфективы: 417 (21%) всех естественных перфективов в базе данных Exploring Emptiness имеют этот префикс. Высокая относительная частота по-хорошо согласуется с полученными нами результатами: в разделе 6 по- встречается чаще двух других приставок, использующихся с глаголом грузить, а в разделе 7 показано, что префикс по- больше вовлечен в приставочную вариативность, чем любой другой. Однако наши данные показывают и то, что в видовых тройках приставка поиспользуется сравнительно редко. Если учесть, что в НКРЯ содержится 733 вторичных имперфектива, то можно было бы ожидать, что 154 (21%) из них будут иметь приставку no-. Тем не менее, в корпусе обнаружено всего 94 (13%) вторичных имперфектива с этой приставкой. Очевидно, значение SOME, присущее префиксу no-, блокирует образование вторичных имперфективов, так как среди глаголов с приставкой no- было найдено примерно на 40% меньше троек, чем можно было бы ожидать, принимая во внимание общее распределение префиксов по глаголам.

Подробный корпусный анализ видовых троек русского языка также поддерживает гипотезу о глагольных классификаторах. Видовые тройки нельзя назвать редким или случайным явлением. В зависимости от использованных источников, от 37% (НКРЯ) до 77% (Google) всех естественных перфективов образуют вторичные имперфективы путем суффиксации. Как и вариативность префиксов, широкое распространение троек представляет собой значительную проблему для «парной» модели русского вида, которая предполагает, что русские глаголы объединяются в пары, состоящие из одного глагола несовершенного, и одного – совершенного вида. Еще более осложняет ситуацию то, что приставочная вариативность и видовые тройки могут сосуществовать. Так, например, рассмотренный в разделе 6 глагол грузить образует три естественных перфектива с приставками на-, за- и по-. Кроме того, каждый из этих трех естественных перфективов образует вторичные имперфективы: нагружать, загружать и погружать, — в достаточном количестве представленные в НКРЯ.

Образование вторичных имперфективов не является ни единообразным, ни случайным: некоторые тройки используют практически исключительно бесприставочные глаголы, некоторые предпочитают вторичные имперфективы, а некоторые демонстрируют более равномерное распределение. Выбор между бесприставочным и вторичным имперфективом, по всей видимости, обусловлен значениями приставок. Вторичные имперфективы предпочтительны тогда, когда значение приставки мотивирует акцент на результате, желательно произведенном намеренно и/или неоднократно. Глаголы с приставками,

семантика которых хуже совместима с этим значением, допускают образование вторичных имперфективов значительно реже.

Поскольку вторичные имперфективы образуются и от естественных, и от специализированных перфективов, наличие вторичного имперфектива не может использоваться как абсолютный критерий разграничения между этими двумя типами глаголов совершенного вида. Этот результат ожидаем, если предположить, что и специализированные, и естественные перфективы имеют значимые приставки. Однако это не означает, что специализированные и естественные перфективы должны быть объединены в одну группу. Напротив, они образуют континуум, где большинство примеров специализированных перфективов сгруппированы в одном конце, многие яркие примеры естественных перфективов находятся на другом, а некоторые примеры существуют в диффузной зоне между ними.

9. Заключение

Цель настоящей работы заключается в обосновании гипотезы, согласно которой русский язык является языком с глагольными классификаторами, а русские глагольные приставки, образующие естественные перфективы, представляют собой систему видовых классификаторов. В статье приводятся различные доводы в поддержку гипотезы о глагольных классификаторах, включая сравнение систем именных классификаторов с системой глагольных приставок в русском языке, анализ распределения приставок и анализ их поведения.

Между системами именных классификаторов и русскими перфективизирующими приставками просматриваются четкие параллели: и именные классификаторы, и видовые приставки связаны с квантификацией. В то время как именные классификаторы классифицируют в принципе ничем не ограниченное вещество по группам конкретных предметов в зависимости от их формы, глагольные приставки сортируют неограниченные состояния и действия в группы конкретных событий в зависимости от их пространственно-временных контуров. Описание русских глагольных приставок как системы классификаторов хорошо согласуется с метафорическим подходом к русскому виду, предполагающему, что глаголы несовершенного вида имеют характеристики метафорических веществ, а глаголы совершенного вида — метафорических объектов.

Русские глагольные приставки соответствуют дистрибутивным критериям, характерным для классификаторов: количественное преобладание классифицируемых единиц (=глаголов) над классификаторами (=приставками) и существование значительно различающихся групп классифицируемых единиц, связанных с различными классификаторами.

Результаты пяти различных исследований свидетельствуют о том, что приставки демонстрируют различное поведение, как и ожидается в системе классификаторов. Анализ радиальных категорий и семантических профилей демонстрирует, что каждая из шестнадцати приставок связана с уникальным набором бесприставочных глаголов и что основание для этой классификации является семантическим: значения приставок соответствуют и накладываются на значения бесприставочных глаголов. Анализ конструкционных профилей показывает, что различные приставки ведут себя по-разному в том смысле, что с большей частотой встречаются в разных грамматических конструкциях. Вариативность использования приставок также находит параллели в системах классификаторов; при этом модель вариативности определяется семантикой префиксов. Наконец, исследование видовых троек также позволяет обнаружить различия в поведении приставок, так как некоторые из них чаще других бывают связаны с образованием вторичных имперфективов, и такое поведение опять же мотивировано семантически.

Как указал Дж. А. Люси в своем описании систем числовых классификаторов (раздел 2), ранее классификаторы считались семантически пустыми, чисто формальными маркерами при существительных. Тем не менее, в настоящее время наличие значений у числовых классификаторов общепризнано. Если приставки в русском языке являются видовыми классификаторами, то типологическое подтверждение получает гипотеза М. Вея

и К. ван Схоневельда, согласно которой приставки не являются «пустыми», а, напротив, семантически пересекаются с глаголами. Кроме того, известно, что числовые классификаторы имеют определенное назначение, преобразуя аморфную субстанцию в дискретные объекты. Это дает нам ключ к пониманию системы русских видовых классификаторов: ее назначение заключается в том, чтобы преобразовывать аморфные состояния и действия в дискретные события.

Признание приставок русского языка видовыми классификаторами дает лингвистам возможность проводить типологические сравнения между русским и другими языками. Кроме того, эта гипотеза позволяет составить такое описание русского языка, которое предусматривает четкую семантическую мотивацию для выбора приставки и функционирования всей системы видовой префиксации. Более того, такое описание имеет важное значение для преподавания русского языка как иностранного. В настоящее время учебники русского языка представляют глагольные пары бессистемно и практически без объяснений, заставляя студентов запоминать почти две тысячи комбинаций бесприставочных глаголов и приставок, которые образуют естественные перфективы. Представленная гипотеза позволяет разработать новые учебные пособия, где глаголы и приставки могут быть представлены в рамках связной системы, опирающейся на семантические принципы. Приставки можно рассматривать как связные семантические сети: для каждого значения можно представить соответствующие специализированные перфективы (а также комплексные и однократные перфективы, где они существуют), наряду с соответствующими группами естественных перфективов. Изучение сочетаний приставок и глаголов, которое до этого было хаотичным и вызывало значительные трудности, станет таким образом гармоничным логическим упражнением. Материалы для более высокого уровня смогут познакомить учащихся с различиями между естественными перфективами, образуемыми с помощью различных приставок, а также объяснить использование вторичных имперфективов, обращая особое внимание на те тройки, где вторичный имперфектив успешно конкурирует с бесприставочным имперфективом или преобладает над ним.

Подводя итог, можно сказать, что принятие гипотезы о природе русских приставок как аспектуальных классификаторов позволит всем интересующимся грамматикой русского языка стать лучше как лингвистам, как преподавателям и как ученикам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Авилова 1959 — *Н. С. Авилова*. О категории вида в современном русском литературном языке // Русский язык в национальной школе. 1959. № 4.

Авилова 1976 - H. C. Авилова. Вид гладола и семантика глагольного слова. М., 1976.

Алексеева 1978 - A. Π . Алексеева. Из истории приставочного глагольного словообразования (на примере образований с ОБ и О). Автореферат на соискание ученой степени кандидата филологических наук. Ленинград, 1978.

Апресян 1995 — *Ю.Д. Апресян*. Трактовка избыточных аспектуальных парадигм в толковом словаре // Избранные труды 2 Интегральное описание языка. 1995.

Апресян 2005 — $O.\overline{\mathcal{A}}$. Апресян. О московской семантической школе // ВЯ 2005. № 1. Барыкина et al. 1989 — A. H. Барыкина, B. B. Добровольская, C. H. Мерзон. Изучение глагольных приставок. М., 1989.

Виноградов 1972 — *В. В. Виноградов*. Русский язык. М., 1972.

Виноградов, Щерба 1952. — *В. В. Виноградов*, *Л. В. Щерба*. Грамматика русского языка. М., 1952.

Виноградова 1984 — В. Н. Виноградова. Стилистический аспект русского словообразования. М., 1984.

Горбова 2011 - E.В. Горбова. Видовая парность русского глагола: проблемы и решения // ВЯ 2011.№ 4.

Дмитриева 1991 — О. Дмитриева. Формирование семантической структуры русского глагольного префикса по- // Активные процессы в языке и речи. Саратов, 1991.

Евгеньева 1999 — $A. \Pi. E$ вгеньева (ped.). Малый академический словарь. М., 1999.

Зализняк 2006 — Анна А. Зализняк. Многозначность в языке и способы ее представления. М., 2006.

- Зализняк, Микаэлян 2010 *Анна А. Зализняк, И. Л. Микаэлян*. О месте видовых троек в аспектуальной системе русского языка. Диалог 2010. М. http://www.dialog-21.ru/digests/dialog2010/materials/html/21.htm
- Зализняк, Шмелев 1997 *Анна А. Зализняк*, *А.Д. Шмелев*. Лекции по русской аспектологии. München, 1997.
- Зализняк, Шмелев 2000 Анна А. Зализняк, А. Д. Шмелев. Введение в русскую аспектологию. М., 2000.
- Исаченко 1960 А. В. Исаченко. Грамматический строй русского языка в сопоставлении с словацким. Морфология. Братислава, 1960.
- Кронгауз 1998 *М. А. Кронгауз*. Приставки и глаголы в русском языке: семантическая грамматика. М., 1998.
- Кустова et al. 2005 Г. И. Кустова, О. Н. Ляшевская, Е. В. Падучева, Е. В. Рахилина. Семантическая разметка лексики в Национальном корпусе русского языка: принципы, проблемы, перспективы // Национальный корпус русского языка: 2003-2005. Результаты и перспективы. М., 2005.
- Ляшевская, Шаров 2010 О. Н. Ляшевская, С. А. Шаров. Частотный словарь современного русского языка (на материале Национального корпуса русского языка). М., 2010.
- Майсак 2005 T. А. Майсак. Типология грамматикализации конструкций с глаголами движения и глаголами позиции. М., 2005.
- Миронова 2004 Л. Ю. Миронова. Вид глагола и соотношение лексикосемнатических вариантов многозначного слова. Автореферат. Тамбов, 2004.
- Митренина et al. 2012 $O.\,B.\,M$ итренина, $E.\,E.\,P$ оманова, $H.\,A.\,C$ люсарь. Введение в генеративную грамматику. М., 2012.
- Ожегов, Шведова 2001 *С. И. Ожегов*, *Н. Ю. Шведова*. Словарь русского языка. М., 2001.
- Падучева 2004 E. В. Падучева. Динамические модели в семантике лексики. М., 2004.
- Плунгян 2011 В. А. Плунгян. Введение в грамматическую семантику: Грамматические значения и грамматические системы языков мира. М., 2011.
- Плунгян 2012 В. А. Плунгян. Предисловие // В. А. Плунгян et al. (ред.). Исследования по теории грамматики вып. 6: Типология аспектуальных систем и категорий. СПб., 2012.
- Тихонов 1962— А. Н. Тихонов. К вопросу о чистовидовых приставках в русском языке. Труды Самаркандского государственного, университета им. А. Навои, Новая серия но. 118: Исследования по русскому языку. Самарканд, 1962.
- Тихонов 1964 A. H. Тихонов. Чистовидовые приставки в системе русского видового формообразования // ВЯ 1964. № 1.
- Тихонов 1998 *А. Н. Тихонов*. Русский глагол. М., 1998.
- Храковский 2005 B. C. Храковский. Аспектуальные тройки и видовые пары // Русский язык в научном освящении 9.2005.
- Черткова 1996 *М. Ю. Черткова*. Грамматическая категория вида в современном русском языке. М., 1996.
- Шахматов 1952 A. А. Шахматов. Учение о частях речи. М., 1952.
- Шведова et al. 1980 H. IO. Шведова (отв. ред.). Русская грамматика. M., 1980.
- Ясаи 2001 Л. Ясаи. О специфике вторичных имперфективов и видовых корреляций // И. В. Недялков (отв. ред.). Исследования по языкознанию: К 70-летию А. В. Бондарко. СПб, 2001.
- Aikhenvald 2000 A. Y. Aikhenvald. Classifiers: A Typology of Noun Categorization Devices. Oxford, 2000.
- Andrews 1984 E. Andrews. A semantic analysis of the Russian prepositions/preverbs O(-) and OB(-) // Slavic and East European Journal 1984. 28.
- Baayen 2008 R. H. Baayen. Analyzing Linguistic Data: A Practical Introduction to Statistics Using R. Cambridge, 2008.
- Bach 1986 E. Bach. The algebra of events // Linguistics and Philosophy 1986. 9.
- Boas 2003 H. C. Boas. A Lexical-constructional Account of the Locative Alternation // Carmichael, L., C.-H. Huang, and V. Samiian (eds.), Proceedings of the 2001 Western Conference in Linguistics 13, 2003.
- Boas 2006 H. C. Boas. A frame-semantic approach to identifying syntactically relevant elements of meaning // Steiner, P., Boas H.C., and S. Schierholz (eds.), Contrastive

- Studies and Valency. Studies in Honor of Hans Ulrich Boas. Frankfurt/New York, 2006.
- Bogusławski 1963 A. Bogusławski. Prefiksacija czasownika we współczesnym języku rosyjskim. Wrocław, 1963.
- Bowerman 1982 *M. Bowerman*. Reorganizational processes in lexical and syntactic development // E. Wanner, L. R. Gleitman (eds.). Language acquisition: The state of the art. Cambridge, 1982.
- Braginsky 2008 *P. Braginsky*. The Semantics of the Prefix ZA- in Russian. PhD dissertation. Bar-Ilan University, Israel, 2008.
- Brinkmann 1977 *U. Brinkmann*. The Locative Alternation in German. Its structure and acquisition. Amsterdam, Philadelphia, 1977.
- Brinton 1991 L.J.Brinton. The mass/count distinction and Aktionsart // Belgian Journal of Linguistics 1991. 6.
- Carlson 1981 L. Carlson. Aspect and quantification // Syntax and semantics, v. 14 Tense and aspect, ed. by Philip J. Tedeschi and Annie Zaenen. New York, 1981.
- Cohen et al. 2003 J. Cohen, P. Cohen, S. G. West, L. S. Aiken. Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences. Mahwah, New Jersey, London, 2003.
- Cohen 1988 *J. Cohen*. Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. Mahwah, New Jersey, London, 1988.
- Croft, Cruse 2004 W. Croft, D. A. Cruse. Cognitive Linguistics. Cambridge, 2004.
- Cubberly 1982 P. V. Cubberly. On the 'empty' prefixes in Russian // Russian Language Journal. 1982. 36.
- Dahl 1985 \ddot{O} . Dahl. Tense and aspect systems. Oxford, 1985.
- Dickey 2005 S. M. Dickey. S-/Z- and the grammaticalization of aspect in Slavic // Slovene Linguistic Studies. 2005. 5.
- Dickey 2007 S. M. Dickey. A prototype account of the development of delimitative Poin Russian // Divjak, D. and A. Kochańska (eds.). Cognitive paths into the Slavic domain. Berlin, 2007.
- Divjak, Gries 2006 D. Divjak, S. Th. Gries. Ways of trying in Russian: clustering behavioral profiles // Corpus Linguistics and Linguistic Theory. 2006. 2.
- Endresen, Sokolova 2001 A. Endresen, S. Sokolova. Is UP always GOOD? A Case of Non-Trivial Evaluation in Russian Prefixes // 44th Annual Meeting of the Societas Linguistica Europaea. University of La Rioja, Logroño, Spain. 2011.
- Endresen et al. forthcoming A. Endresen, L. A. Janda, J. Kuznetsova, O. Lyashevskaya, A. Makarova, T. Nesset, S. Sokolova. Russian 'purely aspectual' prefixes: Not so 'empty' after all? Ms. forthcoming.
- Flier 1975 M. S. Flier. Remarks on Russian verbal prefixation // Slavic and East European Journal. 1975. 19.
- Forsyth 1970 J. A. Forsyth. Grammar of Aspect. Cambridge, 1970.
- Gallant 1979 *J. Gallant*. Russian Verbal Prefixation and Semantic Features: an Analysis of the Prefix vz-. Slavistische Beiträge, Band 135. München, 1979.
- Geeraerts 1995 D. Geeraerts. Representational formats in cognitive semantics // Folia Linguistica. 1995. 29.
- Gerner 2009 M. Gerner. Instruments as verb classifiers in Kam (Dong) // Linguistics. 2009. 43: 3.
- Gerner forthcoming -M. Gerner. Verb classifiers in East Asia. Ms.
- Goldberg 1995 Ā. E. Goldberg. Constructions. A Construction Grammar Approach to Argument Structure. Chicago, London, 1995.
- Goldberg 2006 A. E. Goldberg. Constructions at Work: The Nature of Generalizations in Language. Oxford, 2006.
- Gries 2009 S. Th. Gries. Statistics for Linguistics with R: A Practical Introduction. Berlin, New York, 2009.
- Gries, Divjak 2009 S. Th. Gries, D. Divjak. Behavioral profiles: a corpus-based approach towards cognitive semantic analysis // Evans, Vyvyan and Stephanie S. Pourcel (eds.), New directions in cognitive linguistics. Amsterdam, Philadelphia, 2009.
- Hougaard 1973 С. Hougaard. Выражает ли о-/об- совершаемость? // Scando-Slavica. 1973. 19.
- Iwata 2005 S. Iwata. Locative Alternation and the two levels of verb meaning // Cognitive Linguistics. 2005. 16: 2.

- Iwata 2008 S. Iwata. Locative Alternation: A lexical-constructional approach. Amsterdam, Philadelphia, 2008.
- Jakobson 1957/1971 R. O. Jakobson. Shifters, Verbal Categories, and the Russian Verb // Roman Jakobson: Selected Writings II. The Hague, 1957/1971.
- Janda 1986 L. A. Janda. A Semantic Analysis of the Russian Verbal Prefixes ZA-, PERE-, DO- and OT-. Slavistische Beiträge, Band 192. München, 1986.
- Janda 2004 L. A. Janda. A metaphor in search of a source domain: the categories of Slavic aspect // Cognitive Linguistics. 2004. 15: 4.
- Janda 2007 L. A. Janda. Aspectual clusters of Russian verbs // Studies in Language. 2007. 31: 3.
- Janda et al. forthcoming L. A. Janda, A. Endresen, J. Kuznetsova, O. Lyashevksaya, A. Makarova, T. Nesset, S. Sokolova. Why Russian aspectual prefixes aren't empty: prefixes as verb classifiers. Bloomington, IN, forthcoming.
- Janda, Lyashevskaya 2011 L. A. Janda, O. Lyashevskaya. Prefix variation as a challenge to Russian aspectual pairs: Are завязнуть and увязнуть 'get stuck' the same or different? // Russian Linguistics 2011. 35.
- Janda, Lyashevskaya forthcoming L. A. Janda, O. Lyashevskaya. Semantic Profiles of Five Russian Prefixes: po-, s- za-, na- pro- // Journal of Slavic Linguistics, forthcoming.
- Janda, Solovyev 2009 L. A. Janda, V. Solovyev. What constructional profiles reveal about synonymy: A case study of Russian words for SADNESS and HAPPINESS // Cognitive Linguistics. 2009. 20: 2.
- King, Minium 2008 B. M. King, E. Minium. Statistical Reasoning in the Behavioral Sciences. Hoboken, NJ, 2008.
- Kresin 2000 S. C. Kresin. Aspect, singularization, and pluralization in Czech and Russian // Slavic and East European Journal. 2000. 44.
- Kustova et al. 2009 G. I. Kustova, O. N. Lashevskaja, E. V. Paducheva, E. V. Rakhilina. Verb taxonomy: from theoretical lexical semantics to practice of corpus tagging // Barbara Lewandowska and Katarzyna Dziwirek (eds.). Cognitive Corpus Linguistics Studies. Frankfurt, 2009.
- Kuznetsova 2010 *J. Kuznetsova*. Natural and non-Natural Perfectives: Prefix Statistics. Presentation for the Cognitive Linguistics: Empirical Approaches to Russian research group. 2010.
- Lakoff 1987 G. Lakoff. Women, Fire and Dangerous Things. Chicago, 1987.
- Le Blanc 2010 N. L. Le Blanc. The polysemy of an "empty" prefix: A corpus-based cognitive semantic analysis of the Russian verbal prefix po-. Ph.D. dissertation. The University of North Carolina at Chapel Hill. 2010.
- Lewandowska-Tomaszczyk 2007 B. Lewandowska-Tomaszczyk. Polysemy, prototypes and radial categories // D. Geeraerts. H. Cuyckens (eds.). The Oxford Handbook of Cognitive Linguistics. Oxford, 2007.
- Lucy $19\overline{92} J$. A. Lucy. Grammatical categories and cognition. Cambridge, 1992.
- Lucy 2000 J. A. Lucy. Systems of nominal classification: a concluding discussion // G. Senft (ed.). Systems of nominal classification. Cambridge, 2000.
- Lucy 2004 J. A. Lucy. Language, Culture, and Mind in Comparative Perspective // S. Kemmer and M. Achard (eds.). Language, Culture, and Mind. Stanford, 2004.
- Lyons 1977 J. Lyons. Semantics, v. 2. Cambridge, 1977.
- Mateu 2000 *J. Mateu*. Lexicalization patterns and the Locative Alternation. GGT-01-5 Research Report. Barcelona, 2000.
- McGregor 2002 W. B. McGregor. Verb Classification in Australian Languages. Empirical Approaches to Language Typology 25. Berlin, New York, 2002.
- Mourelatos 1978 A. Mourelatos. Events, processes, and states // Linguistics and Philosophy. 1978. 2.
- Nichols 2008 J. Nichols. Prefixation and the Locative Alternation in Russian contact verbs // American Association of Teachers of Slavic and East European Languages Conference. San Francisco, 2008.
- Pinker 1989 *S. Pinker*. Learnability and Cognition: The Acquisition of Argument Structure. Cambridge, Mass., 1989.
- Ramchand 2004 G. Ramchand. Time and the event: The semantics of Russian prefixes // Nordlyd. 2004. 32: 2.
- Rappaport, Levin 1988 M. Rappaport Hovav, B. Levin. What to do with theta-roles // W. Wilkins (ed.). Syntax and Semantics 21. (Thematic Relations). San Diego, CA, 1988.

- Roberts 1981 C. B. Roberts. The origins and development of o(b)- prefixed verbs in Russian with the general meaning 'deceive' // Russian Linguistics. 1981. 5.
- Rosch 1978 E. Rosch. Principles of Categorization // E. Rosch, B. B. Lloyd (eds.). Cognition and Categorization. Hillsdale, 1978.
- Russell 1985 P. Russell. Aspectual properties of the Russian verbal prefix -na // M. S. Flier, A. Timberlake (eds.). The Scope of Slavic Aspect. Columbus, OH, 1985.
- van Schooneveld 1978 *C. H. van Schooneveld*. Semantic Transmutations: Prolegomena to a Calculus of Meaning, v. 1: The Cardinal Semantic Structure of Prepositions, Cases, and Paratactic Conjunctions in Contemporary Standard Russsian. Bloomington, 1978.
- Smith 1991 C. S. Smith. The Parameter of Aspect. Dordrecht, 1991.
- Sokolova et al. forthcoming S. Sokolova, L. A. Janda, O. Lyashevskaya. The Locative Alternation and the Russian 'empty' prefixes: A case study of the verb gruzit' 'load' // D. Divjak & St. Th Gries (eds.). Frequency effects in cognitive linguistics (Vol. 2): what statistical effects can(not) explain (Trends in Linguistics Series). Berlin, forthcoming.
- Svenonius 2004a *P. Svenonius*. Slavic prefixes and morphology: An introduction to the Nordlyd volume // Nordlyd. 2004. 32: 2.
- Svenonius 2004b *P. Svenonius*. Slavic prefixes inside and outside VP // Nordlyd. 2004. 32: 2.
- Svenonius 2008 *P. Svenonius*. Russian prefixes are phrasal // Formal Description of Slavic Languages. The Fifth Conference. Bern, 2008.
- Taylor 2003 J. R. Taylor. Linguistic Categorization. Oxford, 2003.
- Timberlake 2004 A. Timberlake. A Reference grammar of Russian. Cambridge, 2004.
- Townsend 1975 C. E. Townsend. Russian Word-Formation. Columbus, OH, 1975.
- Veyrenc 1980 J. Veyrenc. Études sur le verbe russe. Paris, 1980.
- Wade 1992 T. Wade. A comprehensive Russian grammar. Oxford, 1992.

Сведения об авторе: Laura A. Janda Universitetet i Tromsø laura.janda@uit.no