

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»»

На правах рукописи

Магомедова Варвара Дмитриевна

**КАТЕГОРИЯ РОДА В РУССКОМ ЯЗЫКЕ: МАРКИРОВАННОСТЬ,
СИНКРЕТИЗМ И РОЛЬ ПОВЕРХНОСТНОЙ ФОРМЫ**

Резюме

диссертации на соискание ученой степени
кандидата филологических наук

Научный руководитель:

Слюсарь Наталия Анатольевна, д. филол. н.

Москва 2023

Диссертация подготовлена в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Национальный Исследовательский Университет «Высшая Школа Экономики».

Публикации

Три публикации, выбранные для защиты:

1. Magomedova, V., Slioussar, N., в печати. Gender variation and gender markedness in Russian nouns (Вариация грамматического рода и маркированность рода у русских существительных). *Вопросы языкознания* (в печати).
2. Magomedova, V., Slioussar, N. (2021). Gender and case in Russian nouns denoting professions and social roles (Род и падеж у русских существительных, обозначающих профессии и социальные роли). *Computational Linguistics and Intellectual Technologies*, 20, 483-491.
3. Slioussar, N., Magomedova, V., Makarova, P. (2022). The role of case syncretism in agreement attraction: a comprehension study (Роль падежного синкретизма в аттракции при согласовании: экспериментальное исследование восприятия). *Frontiers in Psychology*, 13, 829112, 1-13.

Результаты работы над диссертацией также отражены в следующих статьях и рукописях, ожидающих рецензии:

- Slioussar, N., Magomedova, V., submitted. Gender stereotypes in agreement processing in Russian (Гендерные стереотипы при обработке согласования в русском языке). Подана в *Journal of Psycholinguistic Research*.
- Chuprinko, K., Magomedova, V., Slioussar, N., submitted. Gender variation in Russian indeclinable nouns: optimality over structuralism (Вариация грамматического рода у русских несклоняемых существительных: оптимально-теоретические подходы превосходят структурные). Подана в *Acta Linguistica Academica*.
- Chuprinko, K., Magomedova, V., Slioussar, N., submitted. Morphophonology and semantics affect gender variation in Russian indeclinable nouns (Морфонология и семантика влияют на вариацию грамматического рода у русских несклоняемых существительных). Подана в *Journal of Slavic Linguistics*.

- Magomedova, V. (2020). Two arguments against late vocabulary insertion (Два аргумента против поздней лексической вставки). In: T. Ionin, J.E. MacDonald (eds.). *Formal Approaches to Slavic Linguistics: The Urbana-Champaign Meeting 2017* (pp. 362-379). Ann Arbor, MI: Michigan Slavic Publications.

Презентации на конференциях

Основные результаты этой работы были представлены на 11 международных конференциях:

- International Conference on the Mental Lexicon (2022, 2018, 2016);
- International Morphology Meeting (2022, 2016);
- Formal Approaches to Slavic Linguistic (2022, 2017);
- Annual Conference on Human Sentence Processing (2022);
- International Computer Linguistics Conference “Dialogue” (2021);
- International Conference on Cognitive Science (2018);
- Architectures and Mechanisms of Language Processing (AMLaP) (2018);
- Word-Formation Theories + Typology and Universals in Word-Formation (2018);
- Saint Petersburg Winter Workshop on Experimental Studies of Speech and Language (Night Whites) (2018);
- International Morphological Processing Conference (2017);
- Penn Linguistic Conference (2016).

1. Введение

В диссертации представлено исследование категории рода в современном русском языке. Особое внимание уделяется роли поверхностной формы слова. Основная идея, которую я предлагаю в диссертации, заключается в том, что поверхностная форма (поверхностное сходство и частотность различных паттернов) может влиять на структурные свойства слов, такие, как грамматическая категория рода: как на их выбор, так и на их обработку. Я также утверждаю, что разнообразие поверхностных форм у русских существительных мужского рода является причиной особого статуса мужского рода в системе.

В диссертацию вошли три исследования. В первом мы анализируем различные морфологические и фонологические факторы, влияющие на вариативность согласования по роду в двух группах русских существительных, и предлагаем новый подход к проблеме маркированности рода в русском языке. Во втором исследовании мы анализируем, как взаимосвязаны род и падеж: почему некоторые существительные полностью грамматичны с согласованием женского рода только в форме именительного падежа и как на приемлемость форм в других падежах влияет синкретизм. Третье исследование рассматривает влияние синкретизма вершин и зависимых существительных на эффект аттракции при обработке согласования по роду.

Это резюме начинается с введения (раздел 1), где я даю краткий обзор предыдущих исследований и описываю систему родов и склонений в русском языке (раздел 1.1). Также я представляю проблему маркированности рода (раздел 1.2) и феномен аттракции согласования (раздел 1.3). Затем я рассказываю о трех исследованиях, отобранных для защиты (разделы 2-4), а раздел 5 отведён для выводов.

Цель диссертации состоит в том, чтобы изучить вариацию грамматического рода и механизмы обработки согласования по роду, а также выявить релевантные для этого факторы, уделяя особое внимание иерархии маркированности родов и роли поверхностной формы (частотности, фонологических свойств и синкретизма).

Что касается **материалов и методов**, диссертация опирается на сочетание корпусных и экспериментальных исследований. Во-первых, мы проверяем, присутствует ли интересующее нас явление в корпусе, используя как традиционные корпуса, так и подход «интернет-как-корпус». Затем мы разрабатываем экспериментальные исследования на основе того, что мы обнаружили, и проверяем

влияние различных факторов. Только при изучении ошибок согласования мы полагались исключительно на экспериментальные методы, поскольку поиск этих ошибок в корпусах затруднен из-за технических сложностей. В диссертации представлены эксперименты как на порождение, так и на понимание (с использованием различных методик).

Актуальность диссертации определяется тем, что она вносит вклад в несколько текущих научных споров, включая дискуссию о маркированности родовых граммем в русском языке (представленную в разделе 1.2) и о роли синкретизма при обработке согласования (представленную в разделе 1.3). Многие вопросы, поднятые в этой диссертации, ранее не обсуждались в литературе, что определяет ее **новизну**. В частности, это первое исследование, которое определяет границы варьирования рода у экспрессивных существительных на корпусном материале и оценивает роль различных факторов, определяющих эту вариацию, в эксперименте. Это первое исследование, в котором проанализирована роль падежа для согласования по роду у существительных, обозначающих профессии и социальные роли, на корпусных данных и в трех экспериментах. Наконец, это первое исследование роли синкретизма при обработке согласования по роду.

Что касается **теоретической значимости**, в диссертации сформулировано несколько теоретических тезисов, наиболее значимые из которых перечислены ниже как положения, выносимые на защиту. В частности, предлагается новый подход к проблеме маркированности грамматического рода и доказывается, что поверхностные формы (их частотность, фонологические свойства и синкретизм) влияют на выбор рода и на обработку согласования по роду. Методологический подход, который мы используем в наших исследованиях, а именно сочетание корпусных исследований и различных экспериментальных методов, является основой **практической значимости** диссертации, так как способствует кросс-методологической проверке результатов.

На защиту выносятся следующие **научные положения**:

1. Средний — немаркированный род в русском языке, а мужской — самый частотный, продуктивный и разнообразный с точки зрения поверхностной формы, что делает его «жадным» классом¹.

¹ По аналогии с *жадными операторами* в логике и программировании.

2. Поверхностная форма слова может влиять на его структурные свойства из-за аналогии с другими похожими поверхностными формами. Частотность имеет решающее значение для такого рода влияния.
3. Причина, по которой гибридные существительные полностью приемлемы с согласованием по женскому роду только в именительном падеже и вызывают особые проблемы в предложном падеже, заключается в синкретизме словоизменительных аффиксов.
4. Синкретизм усложняет синтаксический анализ при восприятии и имеет решающее значение для обнаружения ошибок согласования, как мы показываем в экспериментах, исследующих согласование по роду с аттракцией.

1.1 Род и склонение в русском языке

Русские существительные делятся на три рода: мужской, женский и средний. Они имеют разные наборы окончаний в зависимости от склонения². Существуют разные подходы к системе склонений (Зализняк 1987; Русская грамматика 1980; Alexiadou, Müller 2008; Aronoff 1994; Halle, Marantz 1994; Corbett, Fraser 1993; Müller 2004; Wiese 2008), но наши исследования не содержат аргументов в пользу того или иного подхода. Поэтому мы для удобства будем полагаться на модель с четырьмя классами, представленную в Таблице 1. Классы I и IV различаются только в именительном и винительном падежах единственного числа (поэтому многие исследователи их объединяют).

В большинстве случаев род существительного нельзя однозначно определить по его окончанию, нужно смотреть на согласующиеся с ним прилагательные, причастия и формы глагола. Однако, как видно из Таблицы 1, существует сильная связь между родом и склонениями. Разные теоретические подходы по-разному объясняют ее природу (например, Corbett, Fraser 2000; Kramer 2015; Rice 2006).

² Во множественном числе нет согласования по роду и у всех склонений одинаковые окончания, поэтому мы сосредоточились на единственном числе.

Таблица 1. Система четырех словоизменительных классов русских существительных.

Склонение	Описание	Примеры	% в НКРЯ ³
I	сущ. м.р., заканчивающиеся на согласный звук в им.п. ед.ч.	<i>закон, конь</i>	46%
II	сущ. ж.р., заканчивающиеся на <i>-а/я</i> в им.п. ед.ч.	<i>мама, земля</i>	29%
	сущ. м.р. на <i>-а/я</i> в им.п. ед.ч.	<i>папа, дядя</i>	1%
III	сущ. ж.р., заканчивающиеся на согласный звук в им.п. ед.ч.	<i>кость</i>	5%
IV	сущ. ср.р., заканчивающиеся на <i>-о/е</i> в им.п. ед.ч.	<i>окно, море</i>	18%
Нескл.	существительные разных родов	<i>киви, фото</i>	1%

В Таблице 1 не представлено несколько небольших групп существительных. Во-первых, некоторые существительные I класса, обозначающие профессии и социальные роли, допускают согласование по женскому роду, если их референт — женщина: например, *этот / эта врач*. Их часто называют «гибридными существительными». Во-вторых, в русском языке много аугментативных и диминутивных суффиксов. Предполагается, что они не изменяют род исходного существительного (см., например, (Виноградов 1947)), но в реальном языковом употреблении экспрессивные дериваты часто меняют род, чтобы лучше соответствовать системе родов и склонений: например, слово *домина* используется как в мужском, так и в женском роде. Наконец, есть очень небольшая группа существительных с нерегулярными окончаниями.

Гибридные и экспрессивные существительные широко обсуждаются в литературе, и мы также уделяем им особое внимание в наших исследованиях, в том числе в двух статьях, представленных в разделах 2 и 3 (Magomedova 2020; Magomedova, Slioussar, 2021, to appear, submitted). Гибридные существительные полностью грамматичны с согласованием по женскому роду только в именительном падеже. Интересно, что, если референт женского пола, можно использовать согласование по мужскому роду с прилагательным, модифицирующим существительное, и согласование по женскому роду со сказуемым (*наша врач пришла*), но не наоборот (**наша врач пришёл*). Использование одного рода на прилагательном и сказуемом — как женского, так и

³ Процентное соотношение имен существительных в Национальном корпусе русского языка, или НКРЯ, взято из работы (Слюсарь, Самойлова, 2015). Их подсчеты были основаны на подкорпусе со снятой неоднозначностью и не учитывали субстантивированные прилагательные.

мужского — также допустимо. Многие формальные и функциональные исследования обсуждают этот паттерн (Граудина и др. 1976; Лютикова 2015; Мучник 1971; Asarina 2009; Caha 2019; Corbett 1982, 1991; King 2015; Landau 2016; Matushansky 2013; Pesetsky 2013; Privizentseva, to appear; Salzmann 2020; Steriopolo, Wiltschko 2010; Steriopolo 2019, среди прочих).

В разделе 3 мы сосредоточимся на другой проблеме. Мы покажем, что косвенные падежные формы с женским согласованием на самом деле встречаются в языке, и проверим, есть ли какие-либо связанные с падежом различия в их (в целом низкой) приемлемости и в их обработке. Предлагаемый нами анализ опирается на паттерны падежного синкретизма в системе склонений, о которых пойдет речь ниже.

Существительные с диминутивными и аугментативными суффиксами кратко обсуждаются в (Виноградов 1947; Савчук 2011; Сичинава 2011; Corbett 1982; Hippisley 1996; Rice 2005). О. Стериополо с коллегами предлагает формальный анализ (Steriopolo 2008, 2015, 2017; Steriopolo et al. 2021). В разделе 2 мы показываем, что вариация по роду у этих существительных намного больше, чем предполагалось в предыдущих исследованиях, выявляем факторы, ответственные за это, и делаем выводы о проблеме маркированности рода в русском языке (представленной в разделе 1.2). Мы также проверяем предсказания Стериополо с соавторами (Steriopolo et al. 2021) и показываем, что они не подтверждаются. Наконец, в новом проекте, основным автором которого является Кирилл Чупринко, мы обращаемся к родовой вариативности несклоняемых существительных (Chuprinko, Magomedova, Slioussar, submitted a, b).

В Таблице 2 приведены словоформы единственного числа пяти существительных из разных согласовательных классов. Она показывает, что существует много случаев синкретизма, как внутрипарадигмального, так и транспарадигмального. Это будет важно для исследований в разделах 3 и 4. В разделе 3 мы покажем, как разные паттерны синкретизма определяют высокую или низкую приемлемость женского рода для гибридных существительных в разных падежах. В разделе 4 мы рассмотрим явление согласования с аттракцией (представленное в разделе 1.3). Мы покажем, что эффекты аттракции при обработке согласования по роду в значительной степени зависят от падежного синкретизма.

Таблица 2. Парадигмы единственного числа существительных *стена, пол, кот, окно и дверь*.

	Класс I		Класс II	Класс III	Класс IV
	М неодуш.	М одуш.	Ж/М	Ж	С
Именительный	<i>пол</i>	<i>кот</i>	<i>стена</i>	<i>дверь</i>	<i>окно</i>
Родительный	<i>пола</i>	<i>кота</i>	<i>стену</i>	<i>двери</i>	<i>окна</i>
Дательный	<i>полу</i>	<i>коту</i>	<i>стене</i>	<i>двери</i>	<i>окну</i>
Винительный	<i>пол</i>	<i>кота</i>	<i>стену</i>	<i>дверь</i>	<i>окно</i>
Творительный	<i>полом</i>	<i>котом</i>	<i>стеной</i>	<i>дверью</i>	<i>окном</i>
Предложный	<i>поле</i>	<i>ките</i>	<i>стене</i>	<i>двери</i>	<i>окне</i>

1.2 Маркированность в категории рода в русском языке

Определение маркированности граммем зависит от теоретического подхода. Структурные подходы (например, Kramer 2015; Nevins 2011, Matushansky 2015) полагаются на так называемую репрезентационную маркированность: значение признака [+a] более маркировано, чем значение [-a], а отсутствие признака является наименее маркированным вариантом. В результате ожидается появление немаркированных форм в структурах, где нет указаний на род (например, в безличных предложениях). В других подходах немаркированный вариант используется, когда нет конкретных требований к форме — например, в анализе Rice (2005). В типологической литературе ожидается, что немаркированный род будет наиболее частотным и продуктивным (например, Jakobson 1960). Многие функциональные исследователи придерживаются схожих взглядов.

Несмотря на эти различия, одна и та же граммема обычно выбирается как немаркированная в разных подходах. Однако это не так для рода в русском языке: мужской род самый частотный, а средний — наименее частотный, но используется в безличных предложениях. Согласно структурным подходам, средний род не маркирован (например, Kramer 2015), а согласно оптимально-теоретическому анализу — мужской (например, Rice 2005).

И мужской, и средний род демонстрируют «особое» поведение, но в разных контекстах. Чтобы объяснить это, Г. Корбетт и Н. Фрейзер (Corbett, Fraser 2000) предполагают, что мужской род не маркирован на уровне слова, а средний род — на

уровне предложения. Но это решение не может быть реализовано в большинстве теоретических подходов. Экспериментальные исследования также дают противоречивые результаты (Akhutina et al. 1999, 2001; Romanova, Gor 2017; Slioussar 2018b; Slioussar, Malko 2016). В исследовании, представленном в разделе 2, мы предлагаем решение для этого парадокса.

1.3 Аттракция согласования

Феномен аттракции согласования, как в примере (1), был проанализирован во многих исследованиях порождения и восприятия речи (Badecker, Kuminiak 2007; Bock, Miller 1991; Clifton et al. 1999; Dillon et al. 2013; Eberhard et al. al. 2005; Franck et al. 2002, 2006, 2008; Hammerly et al. 2019; Hartsuiker et al. 2003; Pearlmutter et al. 1999; Slioussar 2018a; Slioussar, Malko 2016; Solomon, Pearlmutter 2004; Staub 2009, 2010; Tanner et al. 2014; Tucker et al. 2021; Vigliocco, Franck 1999; Vigliocco et al. 1995, 1996; Wagers et al. 2009 и др.). Они обнаружили, что ошибки типа (1a) порождаются чаще и легче пропускаются при восприятии, чем ошибки типа (1b) — предположительно, потому что в (1a) зависимая ИГ *cabinets* (аттрактор) мешает согласованию между глаголом и вершиной ИГ-подлежащего. Эксперименты на понимание показали, что обработка ошибок с аттракцией, таких, как (1a), связана с меньшими задержками при чтении, меньшим количеством ошибок при оценке грамматичности и меньшими амплитудами P600, чем обработка других ошибок согласования, таких, как (1b).

(1) a. **The key to the cabinets were rusty.*

b. **The key to the cabinet were rusty.*

Эффекты аттракции описаны для согласования по числу и по роду во многих языках. Выявлены различные синтаксические, семантические и морфологические факторы, влияющие на аттракцию. В нашем исследовании, представленном в разделе 4, мы сосредоточились на роли падежного синкретизма.

То, что синкретичная форма аттрактора влияет на ошибки согласования, было обнаружено в нескольких предыдущих исследованиях порождения и понимания на разных языках (например, Hartsuiker et al. 2003; Badecker, Kuminiak 2007; Slioussar 2018a). Однако в исследованиях понимания роль синкретизма аттрактора проверялась только для согласования по числу (в исследовании (Slioussar 2018a) на русском языке), а роль синкретизма вершины не проверялась никогда. Исследование в разделе 4

восполняет этот пробел и предлагает некоторые общие выводы о роли синкретизма при восприятии.

2. Существительные с неоднозначными указаниями на грамматический род и проблема маркированности рода в русском языке

Статья, выбранная для защиты: Magomedova, V., Slioussar, N., to appear. *Gender variation and gender markedness in Russian nouns*. To appear in *Voprosy Jazykoznanija*.

В этом разделе представлены корпусные и экспериментальные исследования существительных с неоднозначными или противоречивыми указаниями на грамматический род. Это экспрессивные существительные с диминутивными и аугментативными аффиксами и существительные, оканчивающиеся на палатализованный согласный. Эти существительные могут принадлежать к словоизменительному классу I (и быть мужского рода) или к классу III (и быть женского рода).

У экспрессивных дериватов конфликтующими признаками являются род исходного существительного и флексия, связанная с другим родом (за счет связи между родами и склонениями, о которой шла речь выше). Примеры приведены в Таблице 3. Многие исследователи полагали, что экспрессивные суффиксы никогда не меняют род исходного слова (например, Виноградов 1947; Corbett 1982; Hippisley 1996; Rice 2005), но затем была отмечена вариация (например, Савчук 2011; Сичинава 2011; Doleshal 2000). Мы проанализировали данные словарей, а затем использовали подход «интернет-как-корпус», поскольку экспрессивные существительные — чрезвычайно продуктивный класс и многие из них невозможно найти в словарях и в отредактированных текстах. Некоторые примеры наблюдаемой вариации приведены в Таблице 3. Мы исследовали факторы, определяющие эту вариацию, а также протестировали некоторые предсказания О. Стериополо, которая опубликовала множество исследований, посвященных роду экспрессивных существительных (Steriopolo 2008, 2015, 2017; Steriopolo et al., 2021).

Таблица 3. Примеры экспрессивных существительных с вариацией по роду.

Аффиксы	Согласовательный класс, связанный с аффиксом	Исходное существительное	Экспрессивный дериват
<i>-чик-Ø</i>	класс I (М)	<i>мама</i> (Ж)	<i>мамчик</i> (Ж/М)
<i>-ин-а</i>	класс II (в основном Ж)	<i>дом</i> (М)	<i>доми́на</i> (М/Ж)
<i>-шик-о</i>	класс IV (С)	<i>пиджак</i> (М)	<i>пиджачи́шко</i> (М/С)
<i>-щи-е</i>	класс IV (С)	<i>машина</i> (Ж)	<i>машини́ще</i> (Ж/С)

Для существительных, оканчивающихся в именительном падеже единственного числа на палатализованный согласный, мы провели статистический анализ данных словаря Хагена (Hagen 2018). Этот анализ показал, что существительные с основой на сонорные значительно чаще бывают мужского рода, а существительные с основами на губные тяготеют к женскому роду. Затем мы проверили, чувствительны ли носители языка к этим корреляциям, в эксперименте с псевдословами. Эксперимент показал, что сонорность значимо влияет на выбор рода, а губная артикуляция не дает значимого эффекта.

Мы обнаружили существенную вариацию в обоих случаях. Однако есть явные тенденции. У экспрессивных существительных за вариацию преимущественно отвечают два фактора: род исходного слова и склонение производного. В псевдословах, оканчивающихся на палатализованный согласный, основным фактором были фонологические особенности конечного сегмента основы.

У экспрессивных существительных мужской род имеет особый статус. Если исходное слово мужского рода, экспрессивный дериват сохраняет его значительно чаще, чем женский⁴. И наоборот, смена рода, связанная со склонением деривата, значительно чаще происходит в пользу мужского рода, чем в пользу женского или среднего. Для псевдослов с палатализованным конечным согласным участники также чаще выбирали мужской род, чем женский, в то время как реальные слова такого типа чаще женского рода, чем мужского. Это также указывает на особый статус мужского рода. В то же время средний род встречается в безличных предложениях и преобладает у

⁴ Что интересно, мы заметили, что существительные среднего рода практически не присоединяют экспрессивные аффиксы, связанные с мужским или женским родом.

несклоняемых существительных — мы изучаем их в большом корпусном исследовании, представленном в (Chuprinko, Magomedova, Slioussar submitted a, b).

Эти данные создают основу для теоретического анализа проблемы маркированности рода. Мы предполагаем, что средний — немаркированный род в русском языке, а мужской — самый частотный и самый разнообразный с точки зрения поверхностной формы. Многие паттерны, характерные для женского и среднего рода, можно найти и в мужском: есть существительные мужского рода, оканчивающиеся на *-а/я*, как *nana*; существительные мужского рода, оканчивающиеся на *-о/е*, как *домишко* и многие другие экспрессивные дериваты, сохранившие род исходного слова; существительные мужского рода с нулевым окончанием, оканчивающиеся на все возможные согласные. Существительные женского рода с нулевым окончанием могут оканчиваться только на альвео-палатальные и палатализованные согласные, в то время как существительные среднего рода всегда оканчиваются на гласные. Встречаются также несклоняемые существительные мужского рода с конечными сегментами, не характерными для форм именительного падежа единственного числа, например, *-и* в *виски* или *-у* в *кенгуру*.

Мужской род также является наиболее частотным. Комбинация частотности и разнообразия и является причиной, по которой его присваивают новому слову чаще, чем женский или средний, даже если признаки неоднозначны. Этот феномен можно назвать *жадным родом*, используя аналогию с *жадными операторами* в регулярных выражениях в программировании. В то же время средний род репрезентационно немаркирован и выбирается, когда нет явных указаний для определения рода. Что интересно, в эксперименте с псевдословами участники были чувствительны к конечному согласному основы, выбирая мужской род особенно часто с теми конечными согласными, которые особенно часты в настоящих существительных мужского рода, оканчивающихся на мягкий согласный. Это подчеркивает роль поверхностной формы, к которой мы постоянно возвращаемся в этой диссертации.

3. Гибридные существительные и роль падежного синкретизма в согласовании по роду

Статья, выбранная для защиты: Magomedova, V., Slioussar, N. (2021). Gender and case in Russian nouns denoting professions and social roles. *Computational Linguistics and Intellectual Technologies*, 20, 483-491.

В данном исследовании мы проанализировали группу русских существительных, обозначающих профессии и социальные роли. Исторически эти существительные были мужского рода, а в современном русском языке они также могут употребляться с согласованием по женскому роду, если референт — женщина (например, *этом / эта врач*). Многие авторы называют их «гибридными существительными».

Как мы уже упоминали во введении, в нормативном русском языке согласование по женскому роду для этих существительных допустимо только в именительном падеже. Поэтому все предыдущие исследования рассматривали исключительно формы именительного падежа (прежде всего, феномен смешанного согласования, как в примере *наш врач пришла*). Мы же сосредоточились на возможности согласования по женскому роду в косвенных падежах и на особенностях обработки таких форм. Используя подход «интернет как корпус», мы обнаружили, что формы косвенных падежей с согласованием по женскому роду встречаются в естественной речи, хотя и относительно редко, и провели три экспериментальных исследования с такими формами. Наша основная цель состояла в том, чтобы выяснить, зависит ли статус форм с согласованием по женскому роду (их распространенность, их приемлемость и их обработка) от падежа.

В ходе корпусного исследования было установлено, что согласование по женскому роду, хотя и редко, но встречается во всех косвенных падежах. Практически отсутствует только предложный падеж, но это наименее частотный падеж у одушевленных существительных. Эксперимент с оценкой грамматичности подтвердил, что все формы в косвенных падежах с согласованием по женскому роду воспринимаются как маргинальные. Однако эксперимент с ранжированием, который позволил максимизировать возможные различия между падежами, и эксперимент с чтением с саморегулировкой скорости показали, что предложный падеж значительно отличается от других.

Чтобы объяснить контраст между именительным и косвенными падежами, рассмотрим, почему такие слова, как *врач*, не могут стать существительным общего рода с полной парадигмой. В русском языке много существительных общего рода, в основном обозначающих личные качества, но также профессии и социальные роли, например, *коллега* или *судья*. Однако все они принадлежат ко второму склонению и оканчиваются на *-а/я* в именительном падеже единственного числа. Вероятно, это возможно потому, что в этом классе есть существительные как мужского, так и женского рода. А в первом склонении нет существительных женского рода. Мы утверждаем, что именно по этой причине такие слова, как *врач*, легко употребляются с согласованием по женскому роду только в именительном падеже. В русском языке есть существительные женского рода, оканчивающиеся на согласный в именительном падеже единственного числа — слова третьего склонения, такие, как «*мать*». Однако во всех косвенных падежах окончания в первом и третьем склонениях различаются. Соответственно, в русском языке нет ни одного существительного женского рода, которое оканчивалось бы в родительном падеже на *-а/я*, в дательном на *-у/ю* и т.д.

Если говорить о предложном падеже, единственным возможным объяснением его особого поведения является транспарадигмальный синкретизм окончаний. В других косвенных падежах в единственном числе окончания I склонения не совпадают со II или III склонениями, но окончание предложного падежа *-е* одинаковое в I и II склонениях. На первый взгляд, это может показаться выгодным для обработки, поскольку большая часть существительных женского рода относится ко II склонению. Но на самом деле эффект противоположный: испытуемые замедляются, поскольку у существительных II склонения совершенно другая парадигма.

Это указывает на сильную связь между родом и склонением, которую трудно объяснить во многих морфологических теориях. Например, в дистрибутивной морфологии склонение — это признак на синтаксическом узле (например, Kramer 2015). Поскольку синтаксические деревья анализируются последовательно, род может влиять на склонение или наоборот, но не то и другое одновременно. В неструктурных теориях, например, в теории оптимальности, легче объяснить, как различные факторы, в том числе склонение, могут влиять на определение рода (например, Rice 2005). Некоторые неструктурные анализы могут даже предсказать распределение при вариации рода (например, Doleschal 2000). Однако и эти подходы не предлагают объяснения, почему

одни факторы играют более важную роль, чем другие, в каждом конкретном случае на конкретном языке.

4. Роль падежного синкретизма в согласовании по роду под другим углом: исследование аттракции согласования

Статья, выбранная для защиты: Slioussar, N., Magomedova, V., Makarova, P. (2022). The role of case syncretism in agreement attraction: a comprehension study. *Frontiers in Psychology*, 13, 829112, 1-13.

В этом разделе мы представляем два эксперимента на восприятие речи, цель которых — исследование роли синкретизма в ошибках согласования с аттракцией на материале согласования по роду в русском языке. Синкретизм в словоизменительных классах русских существительных представлен в Таблице 2 выше. Для данного исследования важно, что формы именительного падежа в некоторых классах совпадают с формами винительного падежа, но никогда не совпадают с другими косвенными падежами.

Значение падежного синкретизма для аттракции обсуждалось в нескольких предыдущих работах (например, Hartsuiker et al., 2003; Badecker and Kuminiak, 2007; Slioussar, 2018a). В этом исследовании мы впервые показываем, что и синкретизм и аттрактора, и вершины влияет на ошибки согласования при понимании — в то время как синкретизм аттрактора рассматривался в нескольких работах, только В. Бадекер и Ф. Куминьяк (Badecker, Kuminiak 2007) тестировали роль синкретизма вершины, но только в экспериментах на порождение речи. К тому же наше исследование является первым, в котором анализируются эффекты синкретизма при обработке согласования по роду.

Мы провели два эксперимента, используя метод чтения с самостоятельной регулировкой скорости. Этот метод позволяет замерять время чтения пословно. В первом эксперименте мы сравнивали предложения с синкретичными и несинкретичными аттракторами, как в примерах (2a-b) и (3a-b). Эффекты аттракции были обнаружены только в первом случае. Во втором эксперименте мы проверили, важен ли для аттракции синкретизм вершины, сравнивая такие примеры, как (2a-b) и (4a-b). Эффекты аттракции были значительно выше у последних.

(2) а. *Нагрузка на отрасль была / *был снижена / *снижен после отмены налога.*

- b. *Нагрузка на сектор была / *был снижена / *снижен после отмены налога.*
- (3) a. *Выбоина в плитке была / *был заделана / *заделан после смены подрядчика.*
b. *Выбоина в асфальте была / *был заделана / *заделан после смены подрядчика.*
- (4) a. *Речь про мораль была / *был скучной / *скучным с первых слов.*
b. *Речь про этикет была / *был скучной / *скучным с первых слов.*

Таким образом, мы продемонстрировали, что синкретизм как вершины, так и аттрактора важны для эффектов аттракции при восприятии. Н.А. Слюсарь (Slioussar 2018a), которая первой изучила роль синкретизма аттрактора при восприятии, предложила для этого явления такое объяснение. Согласно т.н. моделям доступа, сталкиваясь с ошибкой согласования, система инициирует перепроверку и запускает поиск контролера согласования. При этом эффекты синкретизма аттрактора указывают на то, что система пользуется при поиске комбинацией признаков, пытаясь найти форму, которая имеет нужные признаки рода и числа и стоит в именительном падеже. Если зависимое существительное находится в форме, синкретичной форме именительного падежа, оно активирует два набора признаков и может быть извлечено ошибочно.

Однако этой гипотезы недостаточно для объяснения роли синкретизма вершины. Мы не можем сказать, что вершина активирует признаки винительного падежа за счет синкретизма и они становятся релевантными, потому что система ищет форму винительного падежа — это не так: всё, что не стоит в именительном падеже, не имеет значения для согласования с глаголом в русском языке. По-видимому, синкретизм оказывает более общее влияние на обработку: морфологически неоднозначная форма создает неопределенность, активируя два набора признаков, и, следовательно, делает поиск менее автоматическим и таким образом создает возможность для извлечения аттрактора.

5. Выводы

В представленных выше исследованиях мы продемонстрировали, что свойства поверхностной формы существительных могут влиять на их морфосинтаксические признаки. Также мы предложили новый подход к проблеме маркированности для категории рода в русском языке: средний род — немаркированный в масштабе всего

языка, а мужской — это *жадный род*, который присваивается в случае противоречивых указаний. Поскольку мужской род является наиболее частотным и самым разнообразным с точки зрения поверхностных форм, практически для любого существительного русского языка существует похожее слово мужского рода, что может способствовать присвоению мужского рода по аналогии.

Подводя итоги, можно сказать, что мой теоретический подход скорее «лисий», если мы посмотрим на морфологию так же, как Марк Аронофф (Aronoff 2016) через призму философского эссе Исая Берлина (Berlin 1953). Язык, безусловно, имеет структуру, но в то же время это живая система, которая постоянно изменяется и приобретает новые свойства. *Жадный род* — это исключительно поверхностное явление, основанное только на поверхностной форме. Однако оно разрослось настолько, что изменило структурные свойства слов, на которые, по мнению многих лингвистов, никак не может повлиять поверхностная форма.

Список литературы

- Виноградов, В. (1947). *Русский язык: грамматическое учение о слове*. Москва: Просвещение.
- Граудина, Л., Ицкович, В., Катлинская, Л. (1976). *Грамматическая правильность русской речи*. Москва: Наука.
- Зализняк, А. (1987). *Грамматический словарь русского языка. Словоизменение*. Второе издание. Москва: Русский язык.
- Лютикова, Е. (2015). Согласование, признаки и структура именной группы в русском языке. *Русский язык в научном освещении*, 30, 44–74.
- Мучник, И. (1971). *Грамматические категории глагола и имени в современном русском литературном языке*. Москва: Наука.
- Панов, М. (1968). *Русский язык и советское общество: Морфология и синтаксис современного русского языка*. Москва: Наука.
- Русакова, М. (2009). *Речевая реализация грамматических элементов русского языка*. Докторская диссертация, Санкт-Петербургский государственный университет.
- Русская грамматика* (1980). Шведова, Н. (Ред.). Москва: Наука.
- Савчук, С. (2011). Корпусное исследование вариантов родовой принадлежности имён существительных в русском языке. *Computer linguistics and intellectual technologies*, 10, 562–579.
- Слюсарь, Н., Самойлова, М. (2015). Частотности различных грамматических характеристик и окончаний у существительных русского языка. In *Proceedings of the conference 'Dialogue'*. Retrieved from: <http://www.dialog-21.ru/digests/dialog2015/materials/pdf/SlioussarNASamoilovaMV.pdf>
- Akhutina, T., Kurgansky, A., Kurganskaya, M., Polinsky, M., Polonskaya, N., Larina, O., Bates, E., Appelbaum, M. (2001). Processing of grammatical gender in normal and aphasic speakers of Russian. *Cortex*, 37, 295–326.
- Akhutina, T., Kurgansky, A., Polinsky, M., Bates, E. (1999). Processing of grammatical gender in a three-gender system: Experimental evidence from Russian. *Journal of Psycholinguistic Research*, 28, 695-713.

- Alexiadou, A., Müller, G. (2008). Class features as probes. In A. Bachrach A. Nevins (Eds.), *Inflectional identity* (pp. 101–155). Oxford: Oxford University Press.
- Aronoff, M. (1994). *Morphology by itself: Stems and inflectional classes*. Cambridge, MA: MIT press.
- Aronoff, M. (2016). A fox knows many things but a hedgehog one big thing. *The Cambridge handbook of morphology* (pp. 186–205). Cambridge: Cambridge University Press.
- Asarina, A. (2009). *Gender and adjective agreement in Russian*. Handout presented at the 4th annual meeting of the Slavic Linguistics Society, University of Zadar, Croatia.
- Badecker, W., Kuminiak, F. (2007). Morphology, agreement and working memory retrieval in sentence production: Evidence from gender and case in Slovak. *Journal of Memory and Language*, 56, 65–85.
- Berlin, I. (1953). *The hedgehog and the fox: an essay on Tolstoy's view of history*. London: Weidenfeld & Nicolson.
- Bock, J. K., Miller, C. A. (1991). Broken agreement. *Cognitive Psychology*, 23, 45–97.
- Bretz, F., Hothorn, T., Westfall, P. (2010). *Multiple comparisons using R*. Boca Raton, FL: CRC Press.
- Caha, P. (2019). *Case competition in Nanosyntax: A study of numerals in Ossetic and Russian*. Berlin: Language Science Press.
- Chuprinko, K., Magomedova, V., Slioussar, N., submitted. Gender variation in Russian indeclinable nouns: optimality over structuralism. Submitted to *Acta Linguistica Academica*.
- Chuprinko, K., Magomedova, V., Slioussar, N., submitted. Morphophonology and semantics affect gender variation in Russian indeclinable nouns. Submitted to *Journal of Slavic Linguistics*.
- Clifton, C., Jr., Frazier, L., Deevy, P. (1999). Feature manipulation in sentence comprehension. *Rivista di Linguistica*, 11, 11–39.
- Corbett, G. (1982). Gender in Russian: An account of gender specification and its relationship to declension. *Russian linguistics*, 6, 197–232.
- Corbett, G. (1991). *Gender*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

- Corbett, G., Fraser, N. (1993). Network Morphology: a DATR account of Russian nominal inflection. *Journal of linguistics*, 29, 113–142.
- Corbett, G., Fraser, N. (2000). Gender assignment: a typology and a model. In G. Senft (Ed.), *Systems of Nominal Classification* (pp. 293–325). Cambridge: Cambridge University Press.
- Dillon, B., Mishler, A., Sloggett, S., Phillips, C. (2013). Contrasting intrusion profiles for agreement and anaphora: Experimental and modeling evidence. *Journal of Memory and Language*, 69, 85–103.
- Doleschal, U. (2000). *Gender assignment revisited. Gender in Grammar and Cognition. Part I: Approaches to Gender* (pp. 117–116). Berlin: Mouton de Gruyter.
- Eberhard, K., Cutting, J. C., Bock, K. (2005). Making syntax of sense: Number agreement in sentence production. *Psychological Review*, 112, 531–558.
- Franck, J., Lassi, G., Frauenfelder, U. H., Rizzi, L. (2006). Agreement and movement: A syntactic analysis of attraction. *Cognition*, 101, 173–216.
- Franck, J., Vigliocco, G., Nicol, J. (2002). Subject–verb agreement errors in French and English: The role of syntactic hierarchy. *Language and Cognitive Processes*, 17, 371–404.
- Franck, J., Vigliocco, G., Anton-Mendez, I., Collina, S., Frauenfelder, U. H. (2008). The interplay of syntax and form in sentence production: A cross-linguistic study of form effects on agreement. *Language and Cognitive Processes*, 23, 329–374.
- Hagen, M. (2018). Polnaya paradigma. Morfologiya. Orfoepija [Full paradigm. Morphology. Orthoepy]. Rar archive. Retrieved on January 10, 2019 from <http://www.speakrus.ru/dict/>.
- Halle, M. (1994). The Russian declension: An illustration of the theory of distributed morphology. In J.S. Cole C. Kisseberth (Eds.), *Perspectives in phonology* (pp. 29–60). Stanford: CSLI Publications.
- Hartsuiker, R. J., Schriefers, H. J., Bock, K., Kikstra, G. M. (2003). Morphophonological influences on the construction of subject–verb agreement. *Memory and Cognition*, 31, 1316–1326.

- Hippisley, A. (1996). Russian expressive derivation: A Network Morphology account. *The Slavonic and East European Review*, 74, 201–222.
- Jakobson, R. (1960). The gender pattern of Russian. *Studii și Cercetări Lingvistice*, 11, 541–543.
- King, K. (2015). *Mixed Gender Agreement in Russian DPs*. Master's thesis, University of Washington.
- Kramer, R.T. (2015). *The morphosyntax of gender*. Oxford: Oxford University Press.
- Landau, I. (2016). DP-internal semantic agreement: A configurational analysis. *Natural Language Linguistic Theory*, 34(3), 975–1020.
- Magomedova, V. (2020). Two arguments against late vocabulary insertion. In: T. Ionin J.E. MacDonald (Eds.), *Formal Approaches to Slavic Linguistics: The Urbana-Champaign Meeting 2017* (pp. 362–379). Ann Arbor, MI: Michigan Slavic Publications.
- Magomedova, V., Slioussar, N. (2021). Gender and case in Russian nouns denoting professions and social roles. *Computational Linguistics and Intellectual Technologies*, 20, 483–491.
- Magomedova, V., Slioussar, N., to appear. Gender variation and gender markedness in Russian nouns. To appear in *Voprosy Jazykoznanija*.
- Matushansky, O. (2013). Gender Confusion. In: L. L.-S. Cheng N. Corver (Eds.), *Diagnosing Syntax* (pp. 271–294). Oxford: Oxford University Press.
- Matushansky, O. (2015). N is for “not there”. A talk presented at the Formal Approaches to Slavic Linguistics 24 conference.
- Müller, G. (2004) “On decomposing inflection class features: Syncretism in Russian noun inflection”. In G. Müller, L. Gunkel, G. Zifonum, (Eds.), *Explorations in nominal inflection* (pp. 189–228). Berlin: Mouton De Gruyter.
- Pearlmutter, N. J., Garnsey, S. M., Bock, K. (1999). Agreement processes in sentence comprehension. *Journal of Memory and Language*, 41, 427–456.
- Pesetsky, D. (2013). *Russian Case Morphology and the Syntactic Categories*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Privizentseva, to appear. Mixed agreement in Russian: Gender, declension, and morphological ineffability. To appear in *Natural Language and Linguistic Theory*.

- Rice, C. (2005). Optimizing Russian gender: A preliminary analysis. *Formal Approaches to Slavic Linguistics 13*, 265–275. Ann Arbor, MI: Michigan Slavic Publications.
- Romanova, N., Gor, K. (2017). Processing of gender and number agreement in Russian as a second language. *Studies in Second Language Acquisition*, 39, 97–128.
- Salzmann, M. (2020). The NP vs. DP debate. Why previous arguments are inconclusive and what a good argument could look like. Evidence from agreement with hybrid nouns. *Glossa: a journal of general linguistics*, 5(1).
- Slioussar, N. (2018a). Forms and features: The role of syncretism in number agreement attraction. *Journal of Memory and Language*, 101, 51–63.
- Slioussar, N. (2018b). Gender, declension and stem-final consonants: An experimental study of gender agreement in Russian. *Computational Linguistics and Intellectual Technologies*, 17, 688–700.
- Slioussar, N., Magomedova, V., submitted. Gender stereotypes in agreement processing in Russian. Submitted to *Journal of Psycholinguistic Research*.
- Slioussar, N., Malko, A. (2016). Gender agreement attraction in Russian: production and comprehension evidence. *Frontiers in psychology*, 7, 1651, 613–632.
- Slioussar, N., Magomedova, V., Makarova, P. (2022). The role of case syncretism in agreement attraction: a comprehension study. *Frontiers in Psychology*, 13, 829112, 1–13.
- Solomon, E. S., Pearlmutter, N. J. (2004). Semantic integration and syntactic planning in language production. *Cognitive Psychology*, 49, 1–46.
- Staub, A. (2009). On the interpretation of the number attraction effect: Response time evidence. *Journal of Memory and Language*, 60, 308–327.
- Staub, A. (2010). Response time distributional evidence for distinct varieties of number attraction. *Cognition*, 114, 447–454.
- Steriopolo, O. (2008). *Form and function of expressive morphology: A case study of Russian*. Dissertation, Vancouver: University of British Columbia.
- Steriopolo, O. (2015). Syntactic variation in expressive size suffixes: A comparison of Russian, German, and Spanish. *SKASE Journal of Theoretical Linguistics*, 12, 2–21.

- Steriopolo, O. (2017). Nominalizing evaluative suffixes in Russian: The interaction of declension class, gender, and animacy. *Poljarnyj vestnik: Norwegian Journal of Slavic Studies*, 20, 18–44.
- Steriopolo, O. (2019). Mixed gender agreement in the case of Russian hybrid nouns. *Questions and Answers in Linguistics* 5(2), 91–105.
- Steriopolo, O., Wiltschko M. (2010). Distributed gender hypothesis. In: G. Zybatow, P. Dudchuk, S. Minor E. Pshehotskaya, eds., *Studies in Slavic Linguistics: Proceedings of the Formal Description of Slavic Languages 7.5* (pp. 155–172). Bern: Peter Lang.
- Steriopolo, O., Markopoulos, G., Spyropoulos, V. (2021). A morphosyntactic analysis of nominal expressive suffixes in Russian and Greek. *The Linguistic Review*, 38, 1–42.
- Tanner, D., Nicol, J., Brehm, L. (2014). The time-course of feature interference in agreement comprehension: Multiple mechanisms and asymmetrical attraction. *Journal of Memory and Language*, 76, 195–215.
- Tucker, M. A., Idrissi, A., Almeida, D. (2021). Attraction effects for verbal gender and number are similar but not identical: self-paced reading evidence from modern standard Arabic. *Frontiers in psychology*, 11, 3774.
- Vigliocco, G., Franck, J. (1999). When sex and syntax go hand in hand: Gender agreement in language production. *Journal of Memory and Language*, 40, 455–478.
- Vigliocco, G., Butterworth, B., Garrett, M. (1996). Subject–verb agreement in Spanish and English: Differences in the role of conceptual constraints. *Cognition*, 61, 261–298.
- Vigliocco, G., Butterworth, B., Semenza, C. (1995). Constructing subject–verb agreement in speech: The role of semantic and morphological factors. *Journal of Memory and Language*, 34, 186–215.
- Wagers, M., Lau, E., Phillips, C. (2009). Agreement attraction in comprehension: Representations and processes. *Journal of Memory and Language*, 61, 206–237.
- Wiese, B. (2008). Categories and paradigms. In G., Müller, L., Gunkel, G., Zifonum (Eds.), *On underspecification in Russian declension. Explorations in nominal inflection* (pp. 321–372). Berlin: De Gruyter Mouton.