Предикативное согласование с сочиненным подлежащим в русском языке*

Д. Д. Белова[1], Т. И. Давидюк[2]
[1,2]МГУ имени М. В. Ломоносова /
[1]Междисциплинарная научно-образовательная школа Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова «Мозг, когнитивные системы, искусственный интеллект» /
[2]Институт языкознания РАН

Аннотация: Статья посвящена экспериментальному исследованию предикативного согласования с сочиненным подлежащим, содержащим личные местоимения, в русском языке. Мы сравнили приемлемость различных вариантов согласования в зависимости от порядка слов, порядка конъюнктов и временных характеристик глагола. Результаты экспериментов показали, что в русском языке с сочиненными подлежащими, содержащими личные местоимения, возможны три стратегии согласования — резолюционное согласование в соответствии с личной иерархией, согласование с ближайшим конъюнктом и дефолтное согласование.

Ключевые слова: предикативное согласование, сочиненное подлежащее, иерархия лица, русский язык

Для цитирования: Белова Д.Д., Давидюк Т.И. Предикативное согласование с сочиненным подлежащим в русском языке // Типология морфосинтаксических параметров. 2022. Том 5, вып. 1. С. 13–34.

* Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда, проект №22-18-00037, реализуемого в МГУ имени М.В. Ломоносова.

PREDICATE AGREEMENT WITH COORDINATED SUBJECTS IN RUSSIAN*

Daria Belova[1], *Tatiana Davidyuk*[2]

[1,2]*Lomonosov Moscow State University* / [1]*Interdisciplinary Scientific and Educational School of Moscow University "Brain, Cognitive Systems, Artificial Intelligence"* / [2]*Institute of Linguistics RAS*

Abstract: The article presents an experimental study of predicative agreement with a coordinate subject containing personal pronouns in Russian. We compared the acceptability of different agreement strategies depending on word order, conjunct order, and tense of the verb. The results of the experiments showed that in the constructions with coordinate subjects containing personal pronouns, three strategies are possible — resolution agreement, closest conjunct agreement, and default agreement.

Keywords: predicate agreement, coordinate subject, person hierarchy, the Russian language

For citation: Belova D., Davidyuk T. Predicate agreement with coordinated subjects in Russian. *Typology of Morphosyntactic Parameters*. 2022. Vol. 5, iss. 1. Pp. 13–34. (In Rus.)

* This research is supported by Russian Science Foundation, RSF project #22-18-00037 realized at Lomonosov Moscow State University.

1. Введение

1.1. Стратегии согласования с сочиненным подлежащим

Предложения, в которых в качестве подлежащего выступает сочиненная группа, представляют интерес для исследования предикативного согласования. Если конъюнкты в такой группе различаются по φ-признакам, то возникает необходимость в выборе того, какое из значений каждого признака примет предикат. Наиболее распространенной на данный момент точкой зрения относительно того, как устроено взаимодействие признаков между собой, является идея, что согласование по разным признакам, в частности лицу, числу и роду, происходит отдельно друг от друга (см., в частности, о таком механизме [Béjar, Rezac 2003]). В языках мира зафиксировано три стратегии согласования. Первая, при которой значение признака мишени согласования некоторым образом выбирается исходя из того, какими значениями обладают конъюнкты, называется **разрешением**, или **резолюционным** согласованием (*resolution*). Для признака лица примером стратегии разрешения является соблюдение иерархии лиц (*personal hierarchy*, [Zwicky 1977]): предикат принимает то из наличествующих значений лица, которое находится выше на иерархии $1 > 2 > 3$. В примере (1) из венгерского предикат принимает значение второго лица, если в подлежащем сочинены местоимения второго и третьего, но первого, если сочинены первое и второе. Резолюционное согласование по роду или именному классу в языках мира распространено не так широко, см. примеры таких языков в [Dalrymple, Kaplan 2000: 787–792]. Согласование по числу в бинарных системах обычно не требует разрешения, поскольку сочиненная группа, как предполагается в большинстве синтаксических работ, имеет собственный признак числа — множественное. Тем не менее, в более сложно устроенных системах признак числа также может инициировать резолюционное согласование [Corbett 1983a].

(1) венгерский

a. *Te* *és* *ő* *mindig* *el* *késtek*.
ты и он всегда PRT опаздывать-2PL
‘Ты и он всегда опаздываете.’

b. *Te és én számíthatunk rá, hogy meg várnakprt minket.*
ты и я мочь.рассчитывать-1PL на.то что PRT они.ждут мы-ACC
‘Ты и я можем рассчитывать на то, что они нас ждут.’ [Kiss 2012: 1048, 1050]

Вторая возможная стратегия — **частичное** согласование, при котором предикат принимает все необходимые признаки одного из конъюнктов, включая число, а признаки другого конъюнкта игнорируются. Наиболее распространенным подвидом частичного согласования является **согласование с ближайшим конъюнктом** (*closest conjunct agreement*), в частности **согласование с первым конъюнктом** (*first conjunct agreement*) при порядке слов VS, которое широко зафиксировано в языках с базовым постглагольным положением субъекта, таких как уэльский (2). **Согласование с последним конъюнктом** (*last conjunct agreement*) при порядке слов SV зафиксировано в небольшом количестве языков — в частности, таким языком является словенский (3). Среди разновидностей частичного согласования также можно выделить **согласование с самым высоким конъюнктом** (*highest conjunct agreement*), при котором согласование происходит с конъюнктом, который, как предполагается, занимает более высокую позицию в структуре сочиненной именной группы (см. [Munn 1993] о структуре сочиненных групп) вне зависимости от порядка слов (4).

(2) валлийский
Fe fyddi di a fi yn mynd i’r parti.
AFF FUT.2SG ты и я PRT идти на вечеринка
‘Ты и я пойдем на вечеринку.’ [Harbert, Bahloul 2002: 12]

(3) словенский
Radirke in peresa so se prodojala najbolje.
ластик.FEM.PL и ручка.NEUT.PL AUX.PL продавался.NEUT.PL лучше_всего
‘Ластики и ручки продавались лучше всего.’ [Marušič et al. 2007: 2]

(4) словенский
Knjige in peresa so se podražile.
книги.FEM.PL и ручка.NEUT.PL AUX.PL подорожал.FEM.PL
‘Книги и ручки подорожали.’ [Willer-Gold et al. 2016: 3]

Наконец, при невозможности применить одну из перечисленных выше стратегий может возникать **дефолтное** согласование, то есть некоторое значение признака применяется по умолчанию [Nevins, Weisser 2019].

В конкретном языке могут быть возможными две и более стратегии согласования. Например, широко распространен такой паттерн совмещения стратегий, когда при SV-порядке слов в предложении предпочитается разолюционная стратегия, а в VS становится опционально доступно согласование с первым конъюнктом (5).

(5) чешский

a. *Já a ty zůstaneme doma.*
я и ты остаться.FUT.1PL дома
‘Ты и я останемся дома.’ [Driemel 2018: 217]

b. *Půjdu tam já i ty.*
пойти.FUT.1SG там я и ты
‘Ты и я пойдем туда.’ [Johannessen 1996: 663]

Вариативность предикативного согласования с сочиненным подлежащим неоднократно становилась предметом исследований с применением экспериментальных методик. В работе [Harrison 2009] был проведен ряд экспериментов на материале словенского языка. В стимулах использовались конъюнкты с союзами *in* ‘и’ и *ali* ‘или’, рассогласованные по роду или числу. Результаты показали заметную вариативность в порождаемых носителями конструкциях. Позже вариативность согласования по роду в словенском — как между разными носителями, так и внутри одного идиолекта — была обнаружена в исследовании [Marušič et al. 2015] в нескольких экспериментах, где испытуемых просили заполнить пропуски в глагольных или причастных окончаниях.

В работе [Haskell, MacDonald 2005] предметом исследования являются английские именные группы, сочиненные при помощи союза *or* ‘или’. Эксперименты на порождение показали возможность согласования с ближайшим конъюнктом: если сочиненная группа располагается после глагола, то глагол чаще согласуется по числу с первым конъюнктом, а если до, то с последним. Модификация этого эксперимента, сравнивающая сочиненные группы с союзами *or* ‘или’ и *and* ‘и’, представлена в работе [Keung, Staub 2018]. Испытуемому предъявлялось два предложения с различным согласованием и предлагалось выбрать один, как ему кажется, правильный вариант (методика *two-alternative forced choice*). Результаты эксперимента показали, что в обоих типах ИГ можно наблюдать эффекты согласования с ближайшим конъюнктом, при этом существенной разницы между частотностью того или иного паттерна согласования в зависимости от союза не обнаружилось.

В качестве еще одного экспериментального исследования, в результате которого была найдена как внутриидиолектная, так и межидиолектная вариативность относительно приемлемости различных стратегий согласования, можно отметить [Timmermans et al. 2004], проведенное на материале немецкого и нидерландского языков. В экспериментах на порождение изучалось согласование по лицу с сочиненной группой, в которую входили местоимения второго и третьего лица либо местоимение второго лица и существительное. В результате форма предиката (или рефлексивного местоимения в случае нидерландского) конструкции с согласованием по 3 лицу множественному числу в обоих языках порождалась даже чаще, чем конструкция с согласованием по 2 лицу множественному числу, ожидаемая по резолюционной стратегии. Эффекта согласования с ближайшим конъюнктом обнаружено не было — наоборот, расположение конъюнкта третьего лица дальше от мишени согласования увеличивало частоту глагольной (или местоименной) формы третьего лица, соответственно.

1.2. Согласование с сочиненным подлежащим в русском языке

Существующие данные русского языка говорят о потенциальной вариативности предикативного согласования по φ-признакам. Обратимся к личному согласованию. С одной стороны, нормативные грамматики в качестве допустимой стратегии личного согласования при согласовании с местоименными конъюнктами предполагают только разрешение [РГ 1980: 243–244] (6a–c). С другой стороны, в русском языке при препозиции глагола может возникать частичное согласование, вызывающее нарушение иерархии согласования по лицу (7). В [Пекелис 2013; Санников 2008: 161] в качестве других факторов, способных вызывать нарушение иерархии согласования по лицу, указываются наличие некоторых двойных сочинительных союзов (8) и семантическая разнородность конъюнктов (9).

(6) a. *Я и он придём.*
b. *Ты и твои родные не едете.*
c. *Ни я, ни ты не едем.* [РГ 1980: 244]

(7) *Остаются учителя старших классов и ты.* [Пекелис 2013]

(8) *Но гораздо лучше, когда не столько ты, сколько другие считают/ *считаете тебя красивой.* [Пекелис 2013]

(9) *Его погубит/*погубите любовь к выпивке и ты.*
[Санников 2008: 161]

Для числового согласования с сочиненными именными группами обнаруживается несколько больше факторов, влияющих на вариативность. В корпусном исследовании, представленном в работе [Corbett 1983b], было показано, что при порядке слов SV частичное согласование возникает крайне редко, в отличие от конструкций с порядком слов VS. В упомянутой работе также делается наблюдение, что немаловажным фактором является одушевленность конъюнктов: так, согласование по единственному числу существенно чаще возникает при неодушевленных конъюнктах-подлежащих. Влияние одушевленности обсуждается также в [Санников 2008]: исследователь приводит иерархию (10), в которой чем более высокое место занимает существительное, тем выше становится вероятность согласования по единственному числу, ср. (11a–c):

(10) имена собственные < одушевлённые нарицательные существительные < неодушевлённые конкретные существительные < неодушевлённые абстрактные существительные

(11) a. *Во всём был виден/??видны точный расчёт и удивительная целеустремлённость.*
b. *Отсюда мне виден/?видны дом и опушка леса.*
c. *Отсюда мне видны/??виден Коля и Маша.* [Санников 2008: 157–158]

В [Пекелис 2013] иерархия в (10) дополняется параметром референтности, который оказывается важным для одушевлённых нарицательных существительных. Так, единственное число сказуемого оказывается более допустимым, если конъюнкты представляют собой нереферентные именные группы:

(12) a. ??*Сам постыдный плотский грех никак не назывался — и прокурор, и адвокат, и свидетель вынужден был говорить обиняками.*
b. *Бывает, что и вор, и преступник постучится в нашу дверь.*
[Пекелис 2013: 59]

Числовое согласование оказывается чувствительным к морфологическим характеристикам конъюнктов: так, совпадение рода и числа у конъюнктов «облегчает» согласование с ближайшим конъюнктом:

(13) a. *Белена и крапива росла прямо под окнами.*
b. ?*Бурьян и крапива росла прямо под окнами.* [Санников 2008: 158]

Наконец, значимыми для паттернов числового согласования могут быть свойства предиката: отсутствие у сказуемого охарактеризованности по роду способствует его согласованию с ближайшим конъюнктом:

(14) a. *Прямо у крыльца растёт большая сосна и дуб.*
b. ?*Прямо у крыльца росла большая сосна и дуб.* [Санников 2008: 160]

В данной ситуации экспериментальные методы кажутся наилучшим способом изучить распространенность различных стратегий согласования и границы, в которых они варьируются. Это особенно важно для согласования по лицу: в корпусах крайне мало данных о сочинении, например, местоимений первого и второго лица. Помимо интереса для русистики, эксперимент на материале русского языка важен для построения универсальных моделей согласования в целом, поскольку возможности порядка слов позволяют узнать, действительно ли согласование с первым конъюнктом и резолюционное согласование в каких-то контекстах полностью взаимозаменяемы и воспринимаются носителями как приемлемые в одинаковой степени.

2. Экспериментальное исследование

Наше исследование состоит из двух групп экспериментов, содержащих четыре и два эксперимента соответственно. Все эксперименты были реализованы нами на платформе PCIbex [Zehr, Schwarz 2018]. Первая группа экспериментов была направлена на изучение согласования по лицу, числу и роду с подлежащим, содержащим личное местоимение 1 лица и имя собственное, а вторая группа — на изучение лично-числового согласования с местоименными конъюнктами 1 и 2 лица. Респонденты — носители русского языка — привлекались в социальных сетях и на краудсорсинговой платформе «Яндекс.Толока». Во всех шести экспериментах использовалась методика извлечения суждений при помощи шкалы Ликерта 1 (плохо) — 7 (хорошо). Полученные оценки были нормализованы по формуле (15) для нивелирования индивидуальных особенностей использования шкалы и статистически обработаны и визуализированы с помощью языка R [R Core Team 2017].

(15) $$Z_{ij} = \frac{(X_{ij} - \overline{X}_i)}{\sigma_i}$$

где: Z_{ij} — нормализованная j-ая оценка i-ого респондента, X_{ij} — j-ая оценка i-ого респондента, $\overline{X}_i$ — среднее значение оценок i-ого респондента по всем экспериментальным условиям, σ_i — стандартное отклонение оценок i-ого респондента по всем экспериментальным условиям.

Статистическому анализу предшествовал также отсев респондентов с отклоняющимися ответами и невнимательных респондентов. Отсев респондентов первой группы базировался на подсчете двух метрик: а) сумма квадратов отклонений от «эталонных» оценок в 6 и 2 для грамматичных и неграмматичных филлеров соответственно: если это значение у респондента отличается более чем на 2 стандартных отклонения, то оценки данного респондента не учитываются при анализе; б) стандартное отклонение от средних оценок для филлеров: если несколько оценок некоторого респондента не попадают в заданный интервал, то оценки данного респондента не учитываются при анализе. Также отсев проводился по временно́му критерию: если у респондента было несколько «быстрых» ответов длительностью меньше, чем 300 миллисекунд, то его ответы не рассматривались при анализе. В экспериментах первой группы были дополнительно предусмотрены контрольные вопросы к стимульным предложениям, целью которых являлось выявление невнимательных респондентов.

Для статистического анализа результатов эксперимента применялся регрессионный анализ с использованием линейных смешанных моделей. Суть данного метода состоит в том, что факторы, которые оказывают влияние на зависимую переменную (т.е. оценку), можно разделить на два типа: фиксированные и случайные. Фиксированные факторы — это независимые переменные, уровень которых устанавливается и контролируется исследователем. В качестве случайных факторов при анализе проведенных нами экспериментов были взяты особенности конкретной лексикализации или конкретного испытуемого. Подбор линейных смешанных моделей осуществлялся вручную. После нахождения модели, наиболее эффективно и точно описывающей данные, проводились множественные попарные сравнения между условиями при помощи теста Тьюки.

2.1. Первая группа экспериментов: согласование с сочиненной именной группой, содержащей личное местоимение *я*

2.1.1. Дизайн экспериментов первой группы

Первая группа экспериментов направлена на изучение согласования с сочиненной именной группой, содержащей личное местоимение *я*, как в непрошедшем, так и в прошедшем времени и состоит из четырех экспериментов.

В первой паре экспериментов этой группы мы фиксировали порядок конъюнктов: сочиненное подлежащее имело вид *я и X*, где X — имя собственное мужского рода (например, *я и Вася*). Так как с подобными именными группами теоретически возможно 6 вариантов предикативного согласования (4 варианта в непрошедшем времени и 2 варианта в прошедшем времени), то было решено рассматривать согласование в различных глагольных временах в двух отдельных экспериментах. Таким образом, оба эксперимента характеризуются следующими факторами: форма глагола (4 уровня в эксперименте с непрошедшим временем: 1sg, 1pl, 3sg, 3pl; 2 уровня в эксперименте с прошедшим временем: sg, pl), порядок слов (SV или VS). Для экспериментов были отобраны непереходные предикаты. Предикаты были сбалансированы по виду. 32 экспериментальных блока первого эксперимента были разделены по восьми экспериментальным листам, 16 блоков второго эксперимента — по четырем листам. Каждый экспериментальный лист содержал филлеры, соотношение которых к экспериментальным предложениям составляло 1:1. Филлеры делились на грамматичные и неграмматичные. В грамматичных филлерах содержалось сочиненное подлежащее без рассогласования по лицам (например, *Петя и Вася*) с грамматичным согласованием: согласованием по 3 лицу множественному числу в эксперименте с непрошедшим временем и с согласованием по множественному числу — в эксперименте с прошедшим временем. Неграмматичные филлеры в эксперименте с непрошедшим временем содержали ошибку в согласовании: два конъюнкта — имена собственные мужского рода «соседствовали» с глаголом, согласующимся по 1 лицу множественному лицу (*Дима и Витя убираем на кухне*). В эксперименте с непрошедшим временем были задействованы неграмматичные филлеры, содержащие ошибку в предложном управлении (*Кирилл и Федя ушли по киоск*). В (16) представлен пример одной и той же лексикализации для обоих экспериментов: (16a–b) — для первого эксперимента, (16c–d) — для второго.

(16) a. *Я и Вася приду/придём/придёт/придут на вечеринку.*
b. *На вечеринку приду/придём/придёт/придут я и Вася.*
c. *Я и Вася пришёл/пришли на вечеринку.*
d. *На вечеринку пришёл/пришли я и Вася.*

Во второй паре экспериментов мы фиксировали порядок слов, взяв порядок VS. При этом порядок самих конъюнктов варьировался. Оба эксперимента второй пары характеризуются следующими факторами: форма

глагола (4 уровня в эксперименте с непрошедшим временем: 1sg, 1pl, 3sg, 3pl; 2 уровня в эксперименте с прошедшим временем: sg, pl), порядок конъюнктов (*я и Вася* или *Вася или я*). В экспериментах этой пары были также задействованы непереходные предикаты, при этом мы фиксировали вид (взяв несовершенный) и соблюдали баланс по количеству неэргативных и неаккузативных предикатов. Соотношение экспериментальных и филлерных предложений составляло 1:1. Филлеры делились на грамматичные и неграмматичные. Грамматичные филлеры содержали сочиненное подлежащее без рассогласования по лицам с грамматичным согласованием Неграмматичные филлеры содержали либо ошибку в предикативном согласовании (*придём / приду Петя и Вася*), либо ошибку в согласовании прилагательного и существительного в предложной группе (например, *в больничном коридорах*, *в правом углах*). В (17) приведен пример одной и той же лексикализации для обоих экспериментов: (17a–b) — для первого эксперимента, (17c–d) — для второго.

(17) a. *В районном центре живу/живём/живёт/живут я и Петя.*
b. *В районном центре живу/живём/живёт/живут Петя и я.*
c. *В районном центре жил/жили я и Петя.*
d. *В районном центре жил/жили Петя и я.*

2.1.2. Результаты экспериментов первой группы

Рассмотрим результаты первой пары экспериментов, в которых мы фиксировали вид конъюнкта (*я и Вася*), но при этом меняли порядок слов. В эксперименте с непрошедшим временем приняло участие 84 респондента (49 мужчин, 35 женщин). Средний возраст испытуемых составил 36 лет. На рисунке 1 представлен график взаимодействия факторов эксперимента с непрошедшим временем.

Значимыми оказываются оба фактора (форма и позиция глагола) и их взаимодействие. Наиболее высокие оценки получает согласование по 1 лицу множественному числу вне зависимости от линейного расположения конъюнктов и предиката. Оценки для резолюционного согласования оказываются не такими высокими, как оценки грамматичных филлеров вероятно, потому, что для выражения значения ‘я и Вася’ наиболее предпочтительной и частотной является комитативная конструкция с поглощением референта — *мы с Васей* (см. корпусное исследование в [Подлесская 2012]); некоторые респонденты в комментариях к эксперименту отмечали, что конструкция *я и Вася* выглядит неестественно.

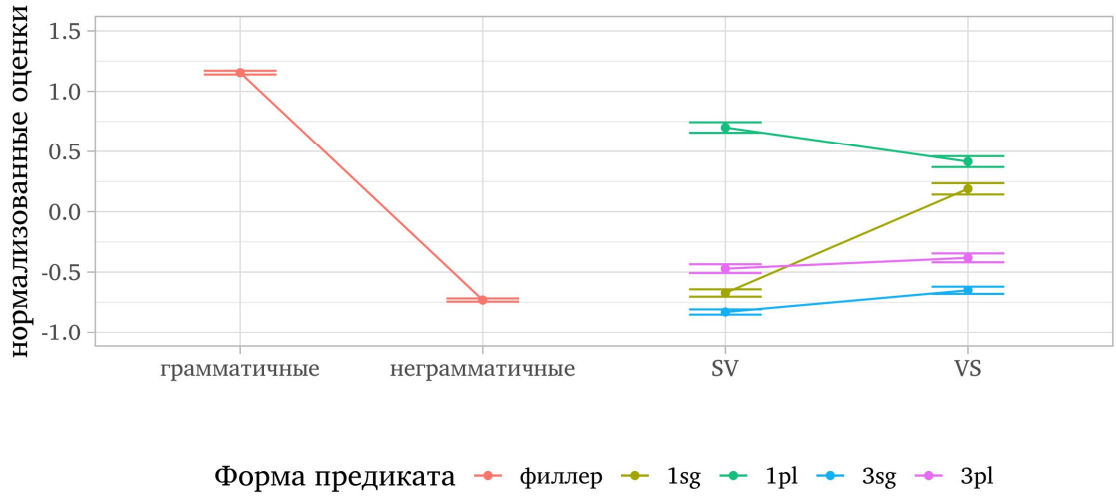

Рисунок 1. График взаимодействия факторов эксперимента с непрошедшим временем с фиксированным порядком конъюнктов

При порядке VS достаточно высоко оценивается согласование с ближайшим конъюнктом, но при этом значимо ниже, чем резолюционное согласование ($p = 0{,}01$). При порядке SV согласование с первым конъюнктом оценивается на уровне неграмматичных филлеров (двусторонний t-тест Стьюдента: $p = 0{,}06$). Также на уровне неграмматичных филлеров оценивается согласование по 3 лицу единственному числу (т.е. согласование с последним конъюнктом) при обоих порядках слов (двусторонний t-тест Стьюдента: $p = 0{,}71$). Интересно согласование по 3 лицу множественному числу (мы будем называть его «дефолтное согласование»): оценки для него значимо отличаются от оценок для согласования по 3 лицу единственному числу при порядке SV ($p < 0{,}05$). При порядке VS статистически значимой разницы между оценками для согласования по 3 лицу единственному числу и 3 лицу множественному числу не обнаруживается ($p = 0{,}08$).

В эксперименте с прошедшим временем приняло участие 40 человек (17 мужчин и 23 женщины), средний возраст которых составляет 30 лет. На рисунке 2 представлен график взаимодействия факторов этого эксперимента.

В этом эксперименте также значимыми оказались и оба фактора (форма и позиция глагола), и их взаимодействие. Самые высокие оценки при обоих порядках слов получило согласование по множественному числу. Что касается согласования по единственному числу, то при порядке слов SV предложения с таким согласованием получают оценки на уровне неграмматичных филлеров (и даже ниже, двусторонний t-тест Стьюдента: $p = 0{,}15$). Согласование по единственному числу при порядке слов VS оценивается значимо ($p < 0{,}05$) выше, чем согласование по единственному числу при порядке слов SV.

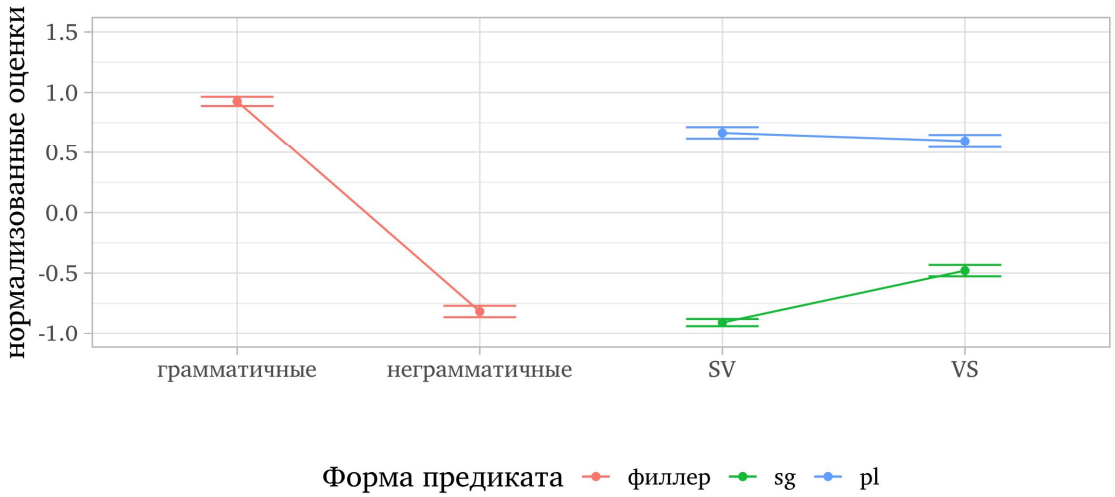

Рисунок 2. График взаимодействия факторов эксперимента с прошедшим временем с фиксированным порядком конъюнктов

Перейдем к описанию результатов второй пары экспериментов, в которых был представлен только порядок слов VS, но при этом мы варьировали порядок конъюнктов (*я и Вася* и *Вася и я*). В эксперименте с непрошедшим временем поучаствовало 85 человек (48 мужчин, 34 женщины). Средний возраст участников составляет 38 лет. График взаимодействия факторов данного эксперимента представлен на рисунке 3.

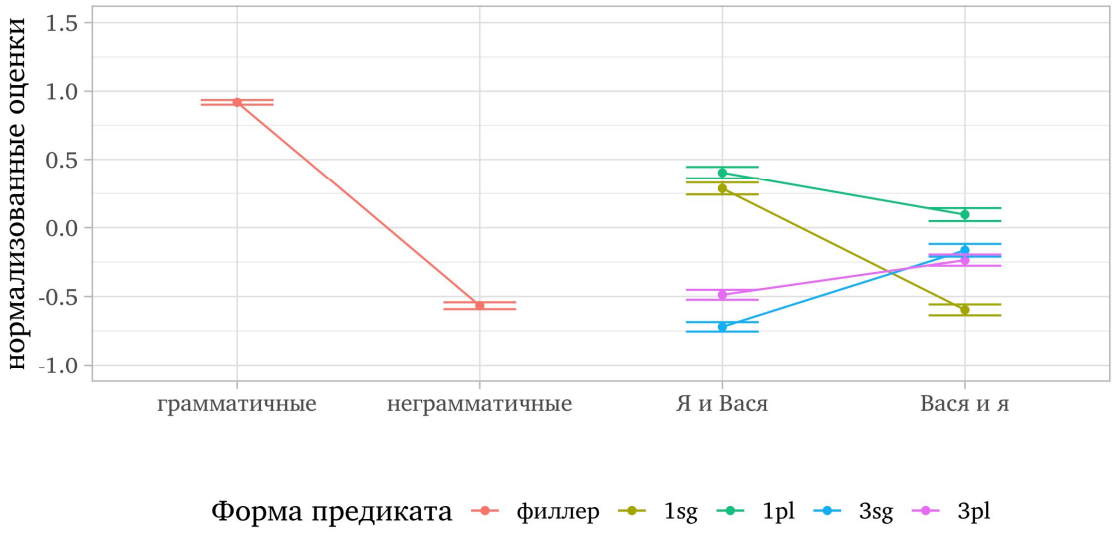

Рисунок 3. График взаимодействия факторов эксперимента с непрошедшим временем с фиксированным VS-порядком

Значимыми являются фактор порядка конъюнктов, формы глагола и их взаимодействие. При порядке *Вася и я* наиболее высокие оценки получило согласование по 1 лицу множественному числу, при порядке *я и Вася* — формы 1 лица множественного и единственного числа, между которыми нет значимых различий ($p = 0{,}98$). При этом оказывается значимым изменение оценок для резолюционного согласования при смене порядка конъюнктов ($p = 0{,}003$). Следующим в «рейтинге» оценок находится согласование с ближайшим конъюнктом при порядке VS, однако для порядка *я и Вася* оно оценивается значимо выше, чем для порядка *Вася и я* ($p < 0{,}05$). Согласование со вторым конъюнктом оценивается крайне низко. Однако согласование по 3 лицу множественному числу оценивается значимо выше, чем согласование со вторым конъюнктом ($p < 0{,}05$). Примечательно, что при порядке конъюнктов *Вася и я* оценки для дефолтного согласования по 3 лицу множественному числу значимо не отличаются от оценок для согласования с первым конъюнктом (т.е. согласования по 3 лицу единственному числу).

В эксперименте с прошедшим временем поучаствовало 43 человека (28 мужчин, 15 женщин), средний возраст которых составляет 37 лет. На рисунке 4 представлен график взаимодействия факторов данного эксперимента.

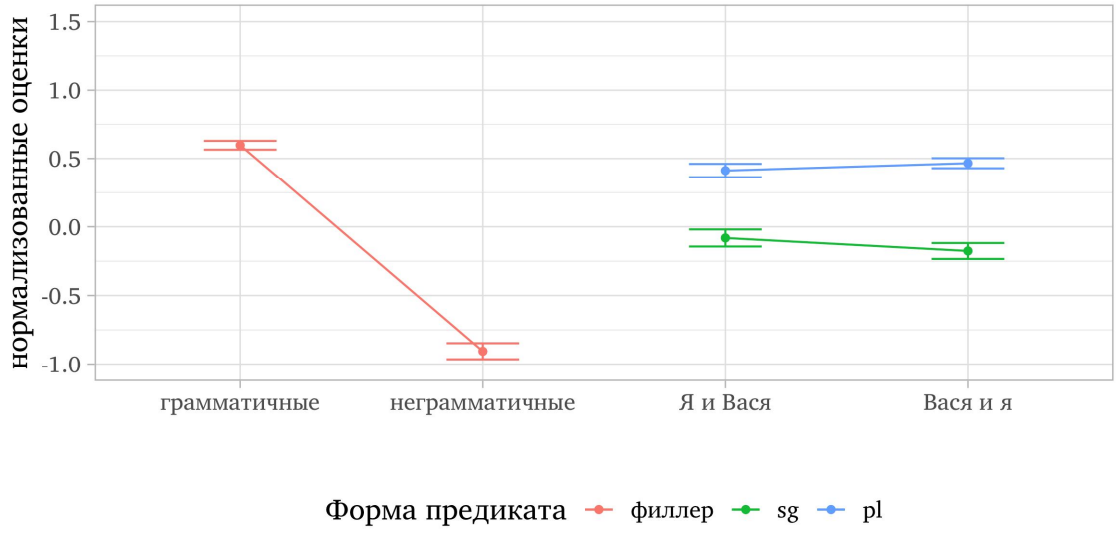

Рисунок 4. График взаимодействия факторов эксперимента с прошедшим временем с фиксированным VS-порядком

Для этого эксперимента фактор порядка конъюнктов оказывается незначим. Наиболее высоко оценивается согласование по множественному числу. Согласование по единственному числу оценивается значительно ниже.

2.2. Вторая группа экспериментов: согласование по лицу с местоименными конъюнктами

2.2.1. Дизайн экспериментов второй группы

Вторая группа экспериментов, в отличие от первой, направлена исключительно на изучение лично-числового согласования. Предложения с подлежащим, содержащим два местоименных конъюнкта (1 и 2 лица), позволят уточнить, в каких границах варьируются резолюционное, частичное и дефолтное согласование в зависимости от порядка конъюнктов и расположения подлежащего относительно сказуемого. Для того, чтобы эксперимент не получился слишком перегруженным, мы разделили исследование на два эксперимента с идентичным дизайном и лексикализациями, которые различались только порядком слов: SVO и OVS. Факторный дизайн экспериментов содержал две зависимые переменные: форма глагола (1pl — стратегия разрешения / 1*sg* и 2*sg* — частичное согласование / 3pl — дефолтное согласование) и порядок конъюнктов (*я и ты / ты и я*). 32 экспериментальных блока в каждом эксперименте были разделены по восьми экспериментальным листам. Помимо тестовых стимулов, каждый экспериментальный лист содержал 16 грамматичных и 16 неграмматичных филлеров. Грамматичные филлеры представляли из себя предложения с сочиненной группой из двух существительных в позиции субъекта или объекта. В качестве неграмматичных филлеров использовались предложения с очевидными нарушениями лично-числового согласования и падежного управления. Ниже представлен пример одной и той же лексикализации в конструкции SVO-эксперимента (18a–b) и OVS-эксперимента (18c–d):

(18) a. *Я и ты строим/строю/строишь/строят крепость из снега.*
b. *Ты и я строим/строю/строишь/строят крепость из снега.*
c. *Крепость из снега строим/строю/строишь/строят я и ты.*
d. *Крепость из снега строим/строю/строишь/строят ты и я.*

2.2.2. Результаты экспериментов второй группы

В SVO-эксперименте приняли участие 107 респондентов (65 мужчин, 42 женщины). Средний возраст участников составляет 38 лет. График взаимодействия факторов для SVO-эксперимента представлен на рисунке 5.

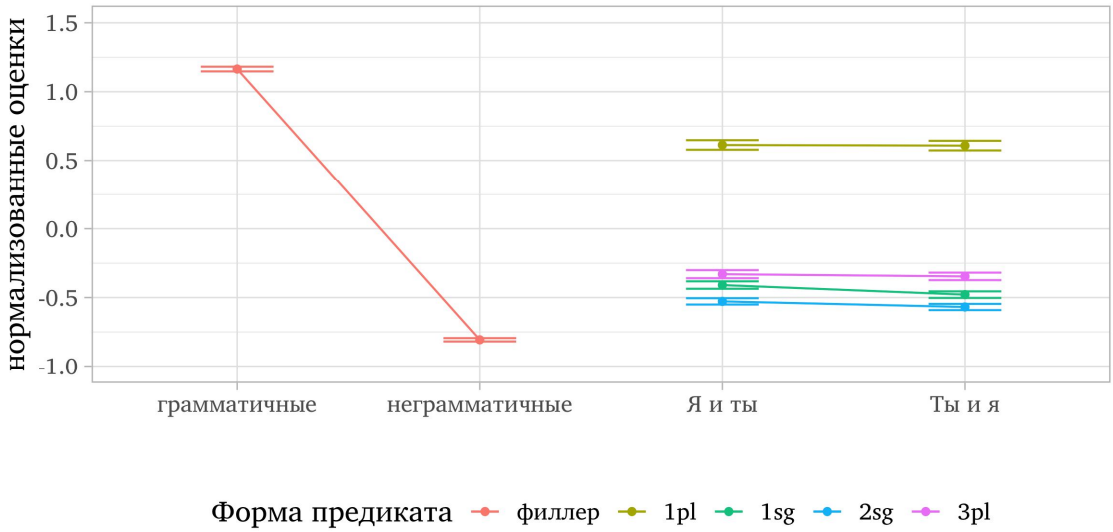

Рисунок 5. График взаимодействия факторов SVO-эксперимента с местоименными конъюнктами

Анализ с применением линейных смешанных моделей показал значимость только одного фиксированного фактора — формы глагола. Между всеми формами глагола есть статистически значимые различия ($p < 0{,}005$). Наиболее высоко оценивается согласование по 1 лицу множественному числу. Варианты согласования с последним конъюнктом оцениваются наиболее низко, при этом согласование по 1 лицу единственному числу оценивается значимо выше, чем согласование по 2 лицу единственному числу. Значимо выше согласования с последним конъюнктом оценивается дефолтное согласование — согласование по 3 лицу множественному числу. Отметим, что зависимость между оценкой для дефолтного согласования и порядком местоименных конъюнктов не была выявлена.

OVS-эксперимент прошли 126 респондентов (64 мужчины, 62 женщины), средний возраст которых составил 34 года. Результаты OVS-эксперимента в виде графика взаимодействия факторов представлены на рисунке 6.

Согласно анализу, выполненному при помощи линейных смешанных моделей, значимым оказывается не только фактор формы глаголы, но и порядок конъюнктов. Наиболее высокие оценки снова получило согласование по 1 лицу множественному числу; порядок конъюнктов для него оказывается незначимым ($p = 0{,}999$). Согласование с первым конъюнктом оценивается значительно ниже, но при этом значимо выше, чем согласование с последним конъюнктом. Для дефолтного согласования по 3 лицу множественному числу порядок конъюнктов оказывается не значим ($p = 1{,}0$). Незначимым является и отличие оценок для частичного согласования при порядке конъюнктов *ты и я* ($p = 0{,}049$ для пары 2sg–3pl и $p = 0{,}89$ для пары 1sg–3pl).

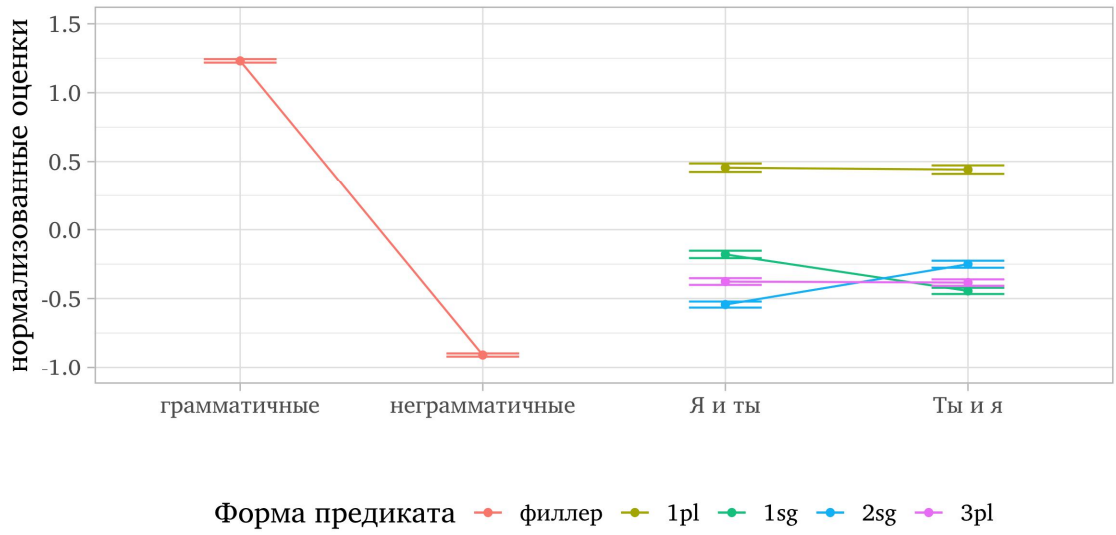

Рисунок 6. График взаимодействия факторов OVS-эксперимента с местоименными конъюнктами

Нужно отметить, что общий уровень оценок в обоих экспериментах по отношению к грамматичным филлерам довольно низкий. Это, как мы предполагаем, связано с прагматической необычностью сочетаний *я и ты* и *ты и я*, особенно при порядке OVS. Такие предложения подразумевают особую информационную структуру, поэтому при предъявлении без контекста могут требовать у респондентов больше ресурсов на обработку. Тем не менее, в обоих экспериментах все условия оцениваются значимо выше, чем неграмматичные филлеры.

3. Обсуждение

По результатам проведенных экспериментов можно заключить, что в русском языке потенциально возможны три стратегии согласования по лицу — резолюционное согласование, согласование с первым конъюнктом при порядке слов VS и дефолтное согласование. Согласование с последним конъюнктом можно признать неграмматичным. Крайне низко оценивается и согласование с наиболее высоким (первым) конъюнктом при порядке слов SV.

Во всех проведенных нами экспериментах наиболее высоко из трёх стратегий оценивается резолюционное согласование. Разрешение признаков лица является наиболее «надежным» среди резолюционных стратегий для других φ-признаков [Corbett 2006]. Тем не менее, как мы видели выше, в некоторых языках, например, в немецком и нидерландском [Timmermans et al. 2004], иерархия согласования по лицу может нарушаться. Так, во всех

проведенных нами экспериментах было обнаружено дефолтное согласование по 3 лицу множественному числу. Примеры дефолтного согласования в русском языке встречаются и в Национальном корпусе русского языка (19)–(20)), а также в работе [Lyskawa 2021: 246], которая посвящена поиску места механизма разрешения признаков в грамматике. В упомянутой диссертации делается вывод, что механизм разрешения признаков находится вне грамматики (*grammar-external*), и одним из аргументов данного вывода является нестрогость правил резолюции для φ-признаков, в том числе для лица.

(19) *Тут, в темном лесу фирм-однодневок, ты и твои люди прячут свой миллион.* [НКРЯ. Андрей Рубанов. Сажайте, и вырастет (2005)]

(20) *На второй день помнят ты и редакция.* [НКРЯ. Евгений Весник. Дарю, что помню (1997)]

Однако точный механизм появления дефолтного согласования при исследуемых конструкциях еще предстоит изучить. Предполагая дефолтный характер 3 лица (так, формы 3 лица употребляются в ряде безличных конструкций в русском языке [Летучий 2011]), в качестве одного из направлений будущих исследований можно предложить сравнение такого согласования с дефолтным согласованием по мужскому роду в словенском: в экспериментальном исследовании [Marušič et al. 2015] согласование по мужскому роду появлялось даже при таких сочиненных подлежащих, ни один из конъюнктов которых не являлся существительным мужского рода.

Интересно, что в экспериментах с порядком слов (O)VS значимые различия в оценках для резолюционного согласования при смене порядка конъюнктов были выявлены для сочиненного подлежащего вида *я и Вася*, но не для сочиненного подлежащего с местоименными конъюнктами (ср. результаты, представленные на рисунке 3 и рисунке 6). При порядке слов VS при конъюнктах *я и Вася / Вася и я* (но не при конъюнктах *я и ты / ты и я*) наблюдаются различия в оценках для согласования по 3 лицу множественному числу. Тот факт, что *Вася* является более «привлекательным» контролером, чем *ты*, может объясняться различным категориальным статусом данных единиц. Для проверки этой гипотезы необходимо провести экспериментальное исследования согласования при сочиненном подлежащем, в частности, вида *я и он(а) / он(а) и я*.

Еще одно отличие в поведении подлежащего вида *я и Вася / Вася и я* по сравнению с подлежащим вида *я и ты / ты и я* заключается в характере частичного согласования в непрошедшем времени. В экспериментах второй группы мы увидели, что согласование с ближайшим конъюнктом оценивается значительно ниже, чем резолюционное согласование по 1 лицу множественному числу. В экспериментах первой группы (особенно если говорить о подлежащем вида *я и Вася*, где местоимение *я* занимает первое место) такого значительного падения оценок для согласования с ближайшим конъюнктом не наблюдается. В работе [Nevins, Weisser 2019], рассматривающей случаи согласования с ближайшим конъюнктом в различных языках мира, делается вывод, что существует некоторая асимметрия между признаками в отношении того, насколько часто они вызывают частичное согласование. Предполагается, что признак лица с меньшей вероятностью вызывает согласование с ближайшим конъюнктом, чем, например, признак рода. Для результатов второй группы экспериментов это эмпирическое обобщение действительно верно (согласование с первым конъюнктом оценивается значительно ниже, чем резолюционное согласование), однако оно идет вразрез с результатами экспериментов первой группы с непрошедшим временем.

Существующие подходы к анализу частичного согласования можно условно разделить на две группы, обе из которых применялись для анализа материала русского языка. В первой группе подходов сочиненная именная группа, с которой происходит частичное согласование, мыслится как единая составляющая (см., например, [Babyonyshev 1996]). Во второй группе подходов предполагается, что на самом деле такая сочиненная группа не представляет собой единого целого — происходит сочинение двух более крупных структур, каждая из которых содержит соответствующий конъюнкт (в частности, см. [Krejci 2020]). Однако если принять предположение второй группы, становится крайне сложно учесть влияние конъюнктов и их порядка на стратегии согласования, обнаруженное в нашем экспериментальном исследовании. Во-первых, при таком подходе неясно, почему при подлежащих *я и Вася* и *я и ты* согласование с ближайшим конъюнктом оценивается на совершенно разных уровнях. Во-вторых, по-разному оценивается и согласование с подлежащими вида *я и Вася / Вася и я* в непрошедшем и прошедшем времени, что также создает некоторые проблемы для этого подхода.

4. Заключение

В настоящей статье описываются результаты экспериментов по изучению лично-числового согласования с сочиненным подлежащим в русском языке. Мы провели две группы экспериментов: в первой группе сочиненное подлежащее содержало только одно личное местоимение — *я*, а во второй группе экспериментов уже оба конъюнкта подлежащего представляли собой личные местоимения 1–2 лица.

Результаты экспериментов показали, что в русском языке возможны три стратегии согласования — резолюционное согласование, согласование с первым конъюнктом при порядке слов VS и дефолтное согласование по 3 лицу множественному числу. Распределение этих стратегий не демонстрирует свободного варьирования и зависит от факторов порядка слов, порядка конъюнктов и временных характеристик глагола.

Список условных сокращений

1, 2, 3 — 1, 2, 3 лицо; ACC — аккузатив; AFF — аффирамативная частица; AUX — вспомогательный глагол; FEM — женский род; FUT — будущее время; NEUT — средний род; PL — множественное число; PRT — прошедшее время; SG — единственное число.

Список источников / References

Летучий 2011 — Летучий А.Б. Безличность. Материалы для проекта корпусного описания русской грамматики. На правах рукописи. 2011. [Letuchii A.B. Bezlichnost'. [Impersonality]. Materialy dlya proekta korpusnogo opisaniya russkoi grammatiki. Manuscript copyright. 2011.]

Пекелис 2013 — Пекелис О.Е. Сочинение. Материалы для проекта корпусного описания русской грамматики. На правах рукописи. 2013. [Pekelis O.E. Sochinenie. [Coordination]. Materialy dlya proekta korpusnogo opisaniya russkoi grammatiki. Manuscript copyright. 2013.]

Подлесская 2012 — Подлесская В.И. Структурная и линейно-просодическая целостность именных групп по данным корпусного исследования: сочиненные и комитативные группы с личным местоимением первого лица в русском языке // Вопросы языкознания. 2012. №1. С. 42–65. [Podlesskaya V.I. Ctrukturnaya i lineino-prosodicheskaya tselostnost' imennykh grupp po dannym korpusnogo issledovaniya: sochinennye i ko-mitativnye gruppy s lichnym mestoimeniem pervogo litsa v russkom yazyke. [Structural and linear-prosodic integrity of noun phrases according to corpus research: composed and comitative phrases with first person personal pronouns in Russian].Voprosy yazykoznaniya. 2012. №1. Pp. 42–65.]

РГ 1980 — Виноградов В.В., Истрина Е.С. (ред.). 1960. Грамматика русского языка. М.: Издательство АН СССР. [Vinogradov V.V., Istrina E.S. (eds.). 1960. Grammatika russkogo yazyka. [Grammar of the Russian language]. Moscow: Izdatel'stvo AN SSSR. 1960.]

Санников 2008 — Санников В.З. Русский синтаксис в семантико-прагматическом пространстве. М.: Языки славянских культур, 2008. [Sannikov V.Z. Russkii sintaksis v semantiko-pragmaticheskom prostranstve. [Russian Syntax in the Semantic-Pragmatic Dimension]. Moscow: Yazyki slavyanskikh kul'tur, 2008.]

Babyonyshev 1996 — Babyonyshev M. *Structural connections in Syntax and Processing: Studies in Russian and Japanese*. Ph.D. dis. Massachusetts Institute of Technology, 1996.

Béjar, Rezac 2003 — Béjar S., Rezac M. Person licensing and the derivation of PCC effects. *Romance linguistics: theory and acquisition*. Perez-Leroux A.T., Roberge Y. (eds.). Amsterdam: John Benjamins, 2003 Pp. 49–62.

Corbett 1983a — Corbett G. Resolution rules: agreement in person, number, and gender. *Order, Concord and Constituency*. Gazdar G., Klein E., Pullum G.K. (eds.). Dordrecht: Foris, 1983. Pp. 175–205.

Corbett 1983b — Corbett G. *Hierarchies, targets and controllers: Agreement patterns in Slavic*. London: Croom Helm, 1983.

Corbett 2006 — Corbett G. *Agreement*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

Dalrymple, Kaplan 2000 — Dalrymple M., Kaplan R.M. Feature indeterminacy and feature resolution. *Language*. 2000. No. 76(4). Pp. 759–798.

Driemel 2018 — Driemel I. Person mismatch agreement. Proceedings of the 48th North East Linguistic Society. Hucklebridge S., Nelson M. (eds.). UMass Amherst: GLSA Publications, 2018. Pp. 217–226.

Harbert, Bahloul 2002 — Harbert W., Bahloul M. Postverbal subjects in Arabic and the theory of agreement. *Themes in Arabic and Hebrew syntax*. Ouhalla J., Shlonsky U. (eds.). Dordrecht: Kluwer Academic, 2002. Pp. 45–70.

Harrison 2009 — Harrison A.J. *The production of subject–verb agreement in Slovene and English*. Ph.D. dis. University of Edinburgh, 2009.

Haskell, MacDonald 2005 — Haskell T.R., MacDonald M.C. Constituent structure and linear order in language production: Evidence from subject-verb agreement. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*. 2005. No. 31. Pp. 891–904.

Keung, Staub 2018 — Keung L., Staub A. Variable agreement with coordinate subject is not a form of agreement attraction. *Journal of Memory and Language*. 2018. No. 103. Pp. 1–18.

Kiss 2012 — Kiss K.E. Patterns of agreement with coordinate noun phrases in Hungarian. *Natural Language & Linguistic Theory*. 2012. No. 30. Pp. 1027–1060.

Krejci 2020 — Krejci B. *Syntactic and semantic perspectives on first conjunct agreement in Russian*. Ph.D. dis, Stanford University, 2020.

Lyskawa 2021 — Lyskawa P. *Coordination without grammar-internal feature resolution*. Ph.D. dis. University of Maryland, 2021.

Marušič et al. 2007 — Marušič F.L., Nevins A., Saksida A. Last-Conjunct Agreement in Slovenian. *Annual Workshop on Formal Approaches to Slavic Linguistics. The Toronto meeting, 2006*. Compton R., Goledzinowska M., Savchenko U (eds.). Ann Arbor: Michigan Slavic Publications, 2007. Pp. 210–227.

Marušič et al. 2015 — Marušič F.L., Nevins A., Badecker W. The grammars of conjunction agreement in Slovenian. *Syntax*. 2015. Vol. 18. No. 1. Pp. 39–77.

Munn 1993 — Munn A. *Topics in the syntax and semantics of coordinate structures*. Ph.D. dis. University of Maryland, 1993.

Nevins, Weisser 2019 — Nevins A., Weisser P. Closest conjunct agreement. *Annual Review of Linguistics*. 2019. No. 5. Pp. 219–241.

R Core Team 2017 — R Core Team. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2017.

Timmermans et al. 2004 — Timmermans M., Schriefers H., Dijkstra T., Haverkort M. Disagreement on agreement: person agreement between coordinated subjects and verbs in Dutch and German. *Linguistics*. 2004. No. 42. Pp. 905–929.

Willer-Gold et al. 2016 — Willer-Gold J., Arsenijević B., Batinić M., Čordalija N., Kresić M., Leko N., Marušič F.L., Milićev T., Milićević N., Mitić I., Nevins A., Peti-Stantić A., Stanković B., Šuligoj T., Tušek J. Conjunct agreement and gender in South Slavic: from theory to experiments to theory. *Journal of Slavic Linguistics*. 2016. No. 24. Pp. 187–224.

Zehr, Schwarz 2018 — Zehr J., Schwarz F. PennController for Internet Based Experiments (IBEX). 2018.

Zwicky 1977 — Zwicky A.M. Hierarchies of person. *Papers from the Thirteenth Annual Meeting of the Chicago Linguistic Society*. Chicago, 1977. Pp. 714–733.

Статья поступила в редакцию 01.10.2022
The article was received on 01.10.2022

Дарья Дмитриевна Белова
МГУ имени М.В. Ломоносова / Междисциплинарная научно-образовательная школа Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова «Мозг, когнитивные системы, искусственный интеллект»

Daria Belova
Lomonosov Moscow State University / Interdisciplinary Scientific and Educational School of Moscow University “Brain, Cognitive Systems, Artificial Intelligence”

dd.belova@yandex.ru

Татьяна Игоревна Давидюк
Институт языкознания РАН / МГУ имени М.В. Ломоносова

Tatiana Davidyuk
Institute of Linguistics RAS / Lomonosov Moscow State University

rachekit@yandex.ru