

# Против анализа частичного предикативного согласования в русском языке через АТВ-передвижение\*

---

Лада Паско (paskolada@yandex.ru)

Ломоносов-2023, МГУ им. М.В. Ломоносова, 18.04.2023

\*Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-18-00037, реализуемого в МГУ имени М.В. Ломоносова, <https://rscf.ru/project/22-18-00037/>.

# Частичное согласование

Согласование предиката по числу с сочиненным подлежащим, в котором оба конъюнкта обладают признаком ед.ч., — 2 стратегии:

- Полное согласование (ПС): мн.ч.

На столе **лежат** ручка и карандаш.

- Частичное согласование (ЧС): ед.ч.

На столе **лежит** ручка и карандаш.

# АТВ-подход к анализу ЧС

[Krejci 2020]

- Сочинение составляющих, больших, чем ИГ (VP).
- Каждый из конъюнктов содержит глагол в единственном числе.
- В результате АТВ\*-передвижения глаголов в вершину Asp озвучивается только один из предикатов.

(1) На столе [<sub>AspP</sub> [<sub>VP0</sub> [<sub>VP1</sub> **лежит** ручка] [<sub>&P</sub> и [<sub>VP2</sub> **лежит** карандаш]]]].

На столе [<sub>AspP</sub> **лежит** [<sub>VP0</sub> [<sub>VP1</sub> ~~лежит~~ ручка] [<sub>&P</sub> и [<sub>VP2</sub> ~~лежит~~ карандаш]]]].

\*АТВ = Across-the-board movement — одновременное передвижение одинаковых элементов из разных конъюнктов соч. конструкции.

# Предсказания АТВ-анализа

1) ЧС симметричных предикатов невозможно:

- Обязательные валентности предикатов не заполнены.
- Это должно вести к неграмматичности, ср. (2с).

(2) а. По средам \***встречается** маленький мальчик и его сосед.  
[Krejci 2020: (520)]

б. По средам [<sub>AspP</sub> **встречается** [<sub>VP0</sub> [<sub>VP1</sub> ~~встречается~~ маленький мальчик] [<sub>&P</sub> и [<sub>VP2</sub> ~~встречается~~ его сосед]]]].

с. По средам \***встречается** маленький мальчик.

Примеры сим.  
предикатов:

сплетаться  
сравниваться  
пересекаться  
сливаться

# Предсказания АТВ-анализа

2) ЧС в постпозиции по отношению к сочиненному подлежащему невозможно:

- АТВ-передвижение — А'-передвижение, в русском языке может осуществляться только налево.
- Сочиненное подлежащее не может передвинуться в Spec, TP, так как в синтаксической структуре не образует составляющую.

(3) а. стакан и пепельница \***стоял** / \***стояла** на столе. [Krejci 2020: (30)]

б. [<sub>CP</sub> [<sub>TP</sub> [<sub>AspP</sub> **стоял** / **стояла** [<sub>VP0</sub> [<sub>VP1</sub> ~~стоял~~ стакан] [<sub>&P</sub> и [<sub>VP2</sub> ~~стояла~~ пепельница]]]]].

## Другие подходы к анализу

[РГ 1980, Санников 2008, Пекелис 2013А, Vošković 2010]

- Сочинение происходит на уровне ИГ.
- Нет структурных различий между предложениями с ПС и ЧС.
- В качестве контролера согласования выбирается один из конъюнктов: линейно ближайший / первый.

На столе **лежит** [ручка и карандаш].

## Предсказания сторонников сочинения ИГ

- Мнения о силе факторов различаются:

	<b>Симметричность</b>	<b>Постпозиция</b>
[РГ 1980]	сильный	сильный
[Санников 2008]	слабый	слабый
[Vošković 2010]	–	не сильный
[Пекелис 2013А]	сильный	слабый

- [Санников 2008, Пекелис 2013А] — влияние факторов объясняется не структурными, а семантическими и дискурсивными причинами.

## Данные в предыдущих исследованиях

- Источник оценок — интроспекция исследователей.
  - [Пекелис 2013Б] — корпусное исследование, но на материале повторяющихся союзов. Выводы не могут быть распространены на одиночные союзы.
  - В большей части примеров на приемлемость ЧС помимо обсуждаемых факторов влияют другие из [Пекелис 2013Б]:
- (4) По средам \*встречается маленький мальчик и его сосед.  
[Krejci 2020: (520)] — **одушевленность**
- (5) стакан и пепельница \*стоял / \*стояла на столе. [Krejci 2020: (30)]  
— **несовпадение рода в пр.вр.**



## Данные в предыдущих исследованиях

- В НКРЯ встречаются “невозможные” примеры:
- (6) [Воронцова, жен] Как чудесно в Пушкине **соединяется** гений и просвещение... [М. А. Булгаков. Александр Пушкин. Пьеса в четырех действиях (1939)]
- (7) Внутри этой трубы газ сначала сжимается и отдаёт тепло, а потом расширяется и охлаждается: сжатие и расширение **обеспечивается** возвратно-поступательным движением поршня. [На ФОПФ появился уникальный атомно-силовой микроскоп // «За науку», 2014]

# Экспериментальное исследование

---

# Гипотезы

= предсказания АТВ-анализа

**Гипотеза 1:** ЧС симметричных предикатов недопустимо.

<sup>OK</sup> На старой фотографии **стирается** [лицо и фон].

\* На старой фотографии **сливается** [лицо и фон].

**Гипотеза 2:** ЧС в случае постпозиции предиката по отношению к подлежащему недопустимо.

<sup>OK</sup> На старой фотографии **стирается** [лицо и фон].

\* [Лицо и фон] **стирается** на старой фотографии.

# Дизайн эксперимента: переменные

Независимые переменные:

- 1) Тип предиката:
  1. симметричный, 2. несимметричный.
- 2) Расположение предиката по отношению к подлежащему:
  - а. препозиция, б. постпозиция.
- 3) Число предиката:
  - А. множественное, Б. единственное.

Зависимая переменная:

Оценка по шкале Ликерта 1–7 (стандартная инструкция).

# Дизайн эксперимента: переменные

Контролируемые переменные:

- Фиксированные:
- Неодушевленность обоих конъюнктов
  - Единственное число обоих конъюнктов
  - Настоящее время предиката
  - Несовершенный вид предиката

- Сбалансированные:
- Тип предиката: декаузатив, пассив
  - (Не)совпадение рода конъюнктов

## Дизайн эксперимента: примеры предикатов

	Пассив	Декаузатив
Симметричные	совмещаться противопоставляться сплетаться сравниваться	сочетаться сливаться сближаться пересекаться
Несимметричные	освещаться обсуждаться использоваться изучаться	умещаться стираться развиваться находиться

## Дизайн эксперимента: примеры стимулов

Предложная группа + предикат + соч. конструкция  
Соч. конструкция + предикат + предложная группа

- 1Аа. На старой фотографии **сливаются** [лицо и фон].
- 1Аб. [Лицо и фон] **сливаются** на старой фотографии.
- 1Ба. На старой фотографии **сливается** [лицо и фон].
- 1Бб. [Лицо и фон] **сливается** на старой фотографии.
- 2Аа. На старой фотографии **стираются** [лицо и фон].
- 2Аб. [Лицо и фон] **стираются** на старой фотографии.
- 2Ба. На старой фотографии **стирается** [лицо и фон].
- 2Бб. [Лицо и фон] **стирается** на старой фотографии.

## Дизайн эксперимента: примеры филлеров

- Сочиненная конструкция в позиции прямого дополнения
- В неграмматичных филлерах ошибка в окончании одного из конъюнктов

Грамматичные:

- (8) Ваня кладет компьютер и зарядку в походный рюкзак.  
(9) В маленькой сумке Аня носит паспорт и кошелек.

Неграмматичные:

- (10) Люди покупают золоту и серебро в ювелирном магазине.  
(11) Для бального платья королева выбирает бархат и шелком.



# Проведение эксперимента

- Распространение через Яндекс.Толоку
- 75 респондентов после отсева
- Распределение по листам:

A	B	C	D	E	F	G	H
10	10	11	9	10	10	8	8

## Характеристики респондентов:

- Возраст: 19–68, mean 37,93, sd 10,18
- Пол: 27 Ж (36%), 47 М (63,7%), 1 NA (1,3%)
- Языки кроме русского: английский (4), татарский (2), украинский (1)
- С лингвистическим образованием: 4

# Обработка данных

- Обработка в R
- Анализ с применением линейных смешанных моделей
- Формула модели:

```
model_6 <- lme4::lmer(zscores ~ 1 + number + position + number:position +  
predicate + (1 | sentence_id) + (1 + number + position | id), data = results)
```

- Оценка значимости различий с помощью попарных сравнений Тьюки

# Результаты эксперимента

## Значимые:

1. Число

ПС > ЧС

2. Позиция + число

ЧС в препозиции > ЧС в постпозиции

ПС в постпозиции > ЧС в постпозиции

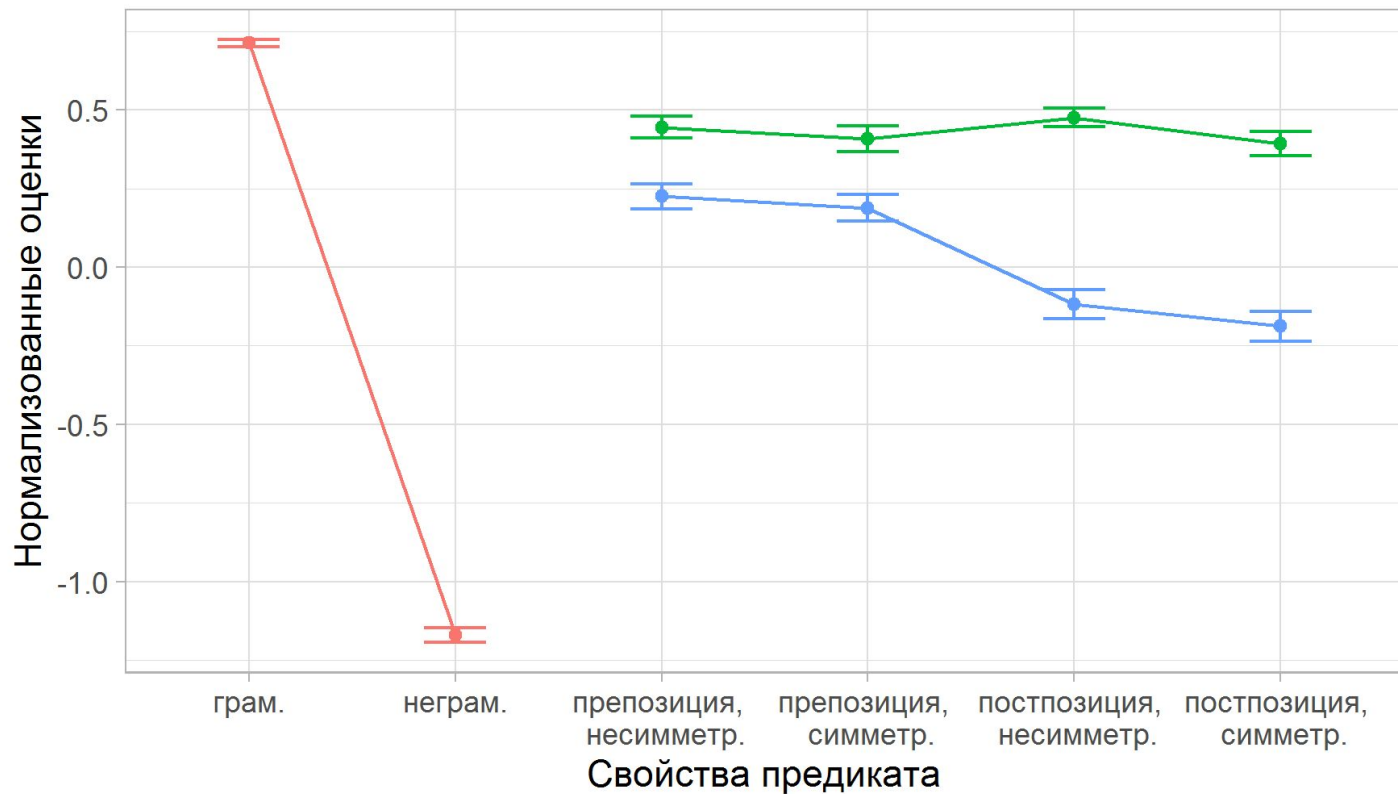
ПС в препозиции = ПС в постпозиции

ПС в препозиции = ЧС в препозиции

## Незначимые:

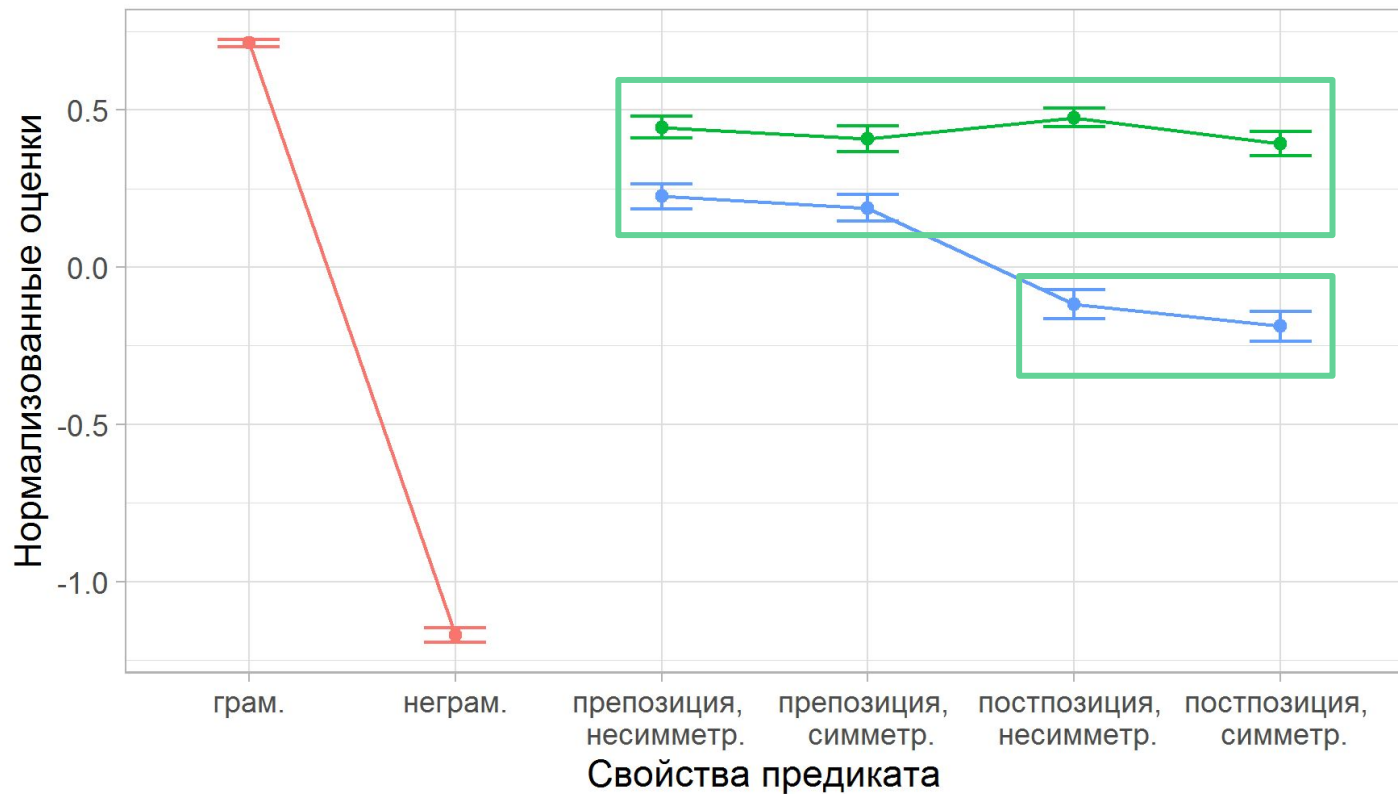
3. Симметричность + число

# Результаты эксперимента



Число — филлер — PI — Sg

# Результаты эксперимента



Число — филлер — Pl — Sg

# Выводы

- Обе гипотезы не подтвердились:
  - 1) ЧС симметричных предикатов оценивается не ниже, чем ЧС несимметричных предикатов.
  - 2) Хотя ЧС оценивается значительно ниже в постпозиции по отношению к подлежащему, предсказание АТВ-анализа слишком строгое: такие предложения оцениваются выше, чем неграмматичные филлеры.
- АТВ-анализ несовместим с этими результатами → аргументы против этого анализа

# Выводы

- В рамках анализа, предполагающего сочинение на уровне ИГ, требуется уточнение влияния факторов на приемлемость ЧС.
- Методологические выводы:
  - Результаты, полученные в ходе экспериментального исследования, не совпадают с интроспективными оценками исследователей ← необходимо использовать эмпирические данные.
  - Эксперимент позволяет выбрать верное обобщение, когда оценки исследователей представлены континуумом мнений.

# Приложение: результаты эксперимента

ЧС в препозиции > ЧС в постпозиции

На старой фотографии **стирается** [лицо и фон]. > [Лицо и фон] **стирается** на старой фотографии.

ПС в препозиции = ПС в постпозиции

На старой фотографии **стираются** [лицо и фон]. = [Лицо и фон] **стираются** на старой фотографии.

ПС в препозиции = ЧС в препозиции

На старой фотографии **стираются** [лицо и фон]. = На старой фотографии **стирается** [лицо и фон].

ПС в постпозиции > ЧС в постпозиции

[Лицо и фон] **стираются** на старой фотографии. > [Лицо и фон] **стирается** на старой фотографии.

ЧС с симметричными = ЧС с несимметричными

На старой фотографии **сливается** [лицо и фон]. = На старой фотографии **стирается** [лицо и фон].



## Приложение: результаты эксперимента

- Значимость эффектов в модели

Фиксированные эффекты	$\beta$	p-value
отрезок	0.47	<0.0001
симметричность (SYM $\nabla$ NONSYM)	-0.06	0.131
позиция (PRE $\nabla$ POST)	-0.01	0.895
число (SG $\nabla$ PL)	-0.58	<0.0001
число (SG $\nabla$ PL) : позиция (PRE $\nabla$ POST)	0.36	<0.0001

## Приложение: результаты эксперимента

- Попарные сравнения Тьюки

				$\beta$	p-value
1.	PL	>	SG	0.40	<0.0001
2.	POST + SG	<	PRE + SG	-0.35	<0.0001
3.	POST + PL	=	PRE + PL	0.01	0.999
4.	POST + PL	>	POST + SG	0.58	<0.0001
5.	PRE + PL	=	PRE + SG	0.22	0.012

# Литература

Пекелис 2013А — Пекелис О.Е. Сочинение. Материалы для проекта корпусного описания русской грамматики (<http://rusgram.ru/>). На правах рукописи. М. 2013.

Пекелис 2013Б — Пекелис О.Е. «Частичное согласование» в конструкции с повторяющимся союзом: корпусное исследование основных закономерностей. Вопросы языкознания. Вып. 4. М. 2013. С. 55–86.

Санников 2008 — Санников В.З. Русский синтаксис в семантико-прагматическом пространстве. М.: Языки славянских культур. 2008.

Bošković 2010 — Bošković, Ž. (2010). Conjunct sensitive agreement: Serbo-Croatian vs Russian. In Gerhild Zybatow, Philip Dudchuk, Serge Minor, & Ekaterina Pshehotskaya (Eds.), *Formal Description of Slavic Languages 7.5* (pp. 31–48). Frankfurt: Peter Lang.

Krejci 2020 — Krejci, B. (2020). *Syntactic and semantic perspectives on first conjunct agreement in Russian*. PhD thesis, Stanford University.

