

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФОНЕТИЧЕСКИЙ ЛИЦЕЙ

Выпуск 7

© Скифия-принт, 2022

ISBN 978-5-00197-037-8

ББК 81.2Рус-2
Ф77

Научные редакторы:
Т. В. Качковская, А. А. Портнова

(4,8 Мб) **Фонетический лицей. Вып. 7:** сб. статей. — СПб.: Издательство Скифия-принт, 2022.

Данное издание является продолжением серии выпусков «Фонетического лица» — сборника студенческих работ по фонетике и речевым технологиям, который издается с 2004 года на кафедре фонетики и методики преподавания иностранных языков Санкт-Петербургского государственного университета. В текущий выпуск вошли лучшие доклады, представленные на секции «Фонетика» и междисциплинарном семинаре «Экспериментальные исследования речи в контексте когнитивной науки» XXV Открытой конференции студентов-филологов в СПбГУ, проходившей с 18 по 23 апреля 2022 года. Статьи сопровождаются аннотациями на английском языке.

Подписано к использованию 27.06.2022

ООО «Издательство Скифия-принт»

197198. С.-Петербург, ул. Б. Пушкарская, д. 10, лит. З. пом. 32-Н

Тел. (812) 982-83-94

skifia-print@mail.ru

www.skifia-print.ru/

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>Бакалина А. М.</i> Модификация речевого сигнала с целью увеличения темпа речи при сохранении ее разборчивости.....	4
<i>Белова А. Р.</i> Фонетическая редукция словоформ в речи детей 4–5 лет	13
<i>Васильева П. Е., Клейменова Ю. И.</i> Фонетические характеристики онежских былин и причетей в ходе их исторического развития	19
<i>Герман Р. Д.</i> Акустические характеристики иронии во французском языке	26
<i>Громова А. Ю.</i> Автоматическое выделение конца утвердительного высказывания в спонтанной диалогической речи.....	33
<i>Гусева Д. Д.</i> Как изменяется интонация под влиянием другого языка: русская речь эмигрантов в Бразилии.....	40
<i>Зверев М. Э.</i> Вербальная ритмология в историографическом освещении (к постановке вопроса)	47
<i>Клейменова Ю. И., Кондратенко К. О.</i> Возможно ли распознать мелодию в шепотном пении?	55
<i>Кохова М. В.</i> Экспериментальное исследование интонационных отличий прозаических и стихотворных текстов.....	62
<i>Максимова М. Р., Кондратенко К. О.</i> Фонетические особенности белгородских сказок и быличек	68
<i>Насырова Е. В.</i> Редукция предлога «в» в русской устной речи.....	78
<i>Поволоцкая А. А.</i> Распознавание негативных эмоций с использованием нейросетевых технологий.....	83
<i>Сидоренко А. Д.</i> К вопросу об универсальных и конкретно-языковых чертах фразового ударения в английском, русском и белорусском языках	92
Phonetic Lyceum, Vol. 7. Abstracts (in English).....	98

РЕДУКЦИЯ ПРЕДЛОГА «В» В РУССКОЙ УСТНОЙ РЕЧИ¹

*Насырова Екатерина Вячеславовна
(Санкт-Петербургский государственный университет)*

Введение

Редукция — явление, которое встречается в устной речи повсеместно: согласно ряду исследований на материалах как русского, так и иностранных языков, около 20–25 % словоформ в устной речи оказываются редуцированы [3; 5; 6; 7; 8]. Предлог «в» — вторая по частоте единица русского языка, поэтому данные о его поведении в речи могут позволить лучше понять механизмы редукции в целом.

Поскольку предлог «в» представляет из себя словоформу, то и редукция в нашем исследовании рассматривается в таких масштабах: вслед за [3] мы называем редукцией словоформы ее «[представление] на сегментном уровне меньшим количеством элементов, чем в полном, предусматриваемом нормами кодифицированном варианте литературного языка» (с. 66).

Целью исследования было выявление факторов, влияющих на редукцию предлога «в» в русской устной речи. В результате работы с имеющейся литературой по теме редукции в русской речи [1; 3; 4] нами был выделен ряд предположительных факторов, которые могут иметь эффект на редукцию предлога «в»:

1. степень спонтанности речи;
2. контексты, способствующие редукции:
 - наличие паузы перед предлогом;
 - нахождение предлога между согласными звуками (интерконсонантная позиция);
 - нахождение предлога между двумя гласными (интервокальная позиция).

Кроме указанных выше критериев нами был выделен еще один потенциальный фактор: частотность сочетаний предлога и его окружения; однако он не вошел в рамки данного исследования — для проверки его влияния на редукцию предлога «в» потребуется отдельное исследование.

¹ Научный руководитель — асс. кафедры общего языкознания им. Л. А. Вербицкой, В. И. Зубов.

Материал и методы

Материалом для исследования послужили все реализации предлога «в», зафиксированные в Корпусе русской устной речи [2] на конец 2021 года. При работе с материалом основной анализа выступали акустико-фонетические транскрипции, которыми сопровождаются входящие в корпус тексты; в случаях, где приведенная в корпусе транскрипция вызывала вопросы, выбранные примеры были дополнительно проанализированы в программе Praat.

Всего было собрано 780 реализаций, из которых 119 оказались полными выпадениями. Однако в ходе предварительного анализа материала из общего числа реализаций было исключено 48 примеров, которые в противном случае затруднили бы статистическую обработку данных. Это были случаи, в которых:

- 1) нельзя точно установить наличие или отсутствие одного из соседствующих с предлогом звуков (11 реализации);
- 2) пауза оказывается после предлога (6 реализаций);
- 3) перед предлогом оказывается гортанная смычка (14 реализаций), период ларингизации (13 реализаций) или аспирация (4 реализации).

Последние два пункта были исключены из-за того, что в корпусе оказалось недостаточное для достаточно точной статистической обработки количество аналогичных реализаций.

В итоге в окончательную выборку было включено 732 реализации, из которых 109 оказались полными выпадениями.

Статистический анализ полученных данных проводился в программе jamovi (версия 2.2.5.) с применением критерия хи-квадрат.

Результаты и выводы

Степень спонтанности

В корпусе собраны тексты трех типов — дикторские, прочитанные и монологические. По степени спонтанности их можно разделить на подготовленную речь (дикторские и прочитанные тесты) и спонтанную речь (монологические тексты) (табл. 1). Разница между ожидаемым и наблюдаемым числом выпадений оказалась статистически значимой ($\chi^2 = 9,36$; $p = 0,002$), из чего можно сделать вывод, что чем спонтаннее речь, тем больше вероятность выпадения предлога.

Способствующие редукции контексты

В первую очередь мы проверили значимость роли паузы или вдоха перед предлогом (табл. 2). Значимого влияния этот фактор на вероятность редукции не оказывает ($\chi^2 = 1,54$; $p = 0,463$). Из-за этого при дальнейшем анализе данных, имеющих дело с влиянием звукового окружения, из числа примеров реализаций были исключены те, в которых перед предлогом находятся пауза или вдох (160 реализаций).

Вероятность выпадения предлога «в» значительно повышается при нахождении предлога в интерконсонантной позиции (табл. 3: $\chi^2 = 7,83$; $p = 0,005$).

Таблица 1. Соотношение числа выпадений предлога и степени спонтанности речи

Реализация	Спонтанность		
	Подготовленная речь	Спонтанная речь	Всего
Выпал	24	85	109
Не выпал	233	390	623
Всего	257	475	732

Таблица 2. Соотношение числа выпадений предлога и наличия паузы или вдоха

Реализация	Наличие паузы или вдоха			
	Пауза	Вдох	Ничего	Всего
Выпал	13	6	90	109
Не выпал	101	40	482	623
Всего	114	46	572	732

Таблица 3. Соотношение числа выпадений и нахождения предлога в позиции между согласными

Реализация	Интерконсонантная позиция		
	Нет	Есть	Всего
Выпал	53	37	90
Не выпал	354	128	482
Всего	354	165	572

В интервокальной позиции также было замечено значимое отклонение наблюдаемого распределения от ожидаемого (табл. 4: $\chi^2 = 7,04$; $p = 0,008$), но в этом случае зависимость оказалась обратной — находясь между гласными, предлог выпадает значимо реже, чем ожидается. Этот вывод оказался очень интересен, поскольку он противоречит имеющимся данным о поведении согласных звуков в целом в аналогичной позиции: обычно считается, что интервокальная позиция является слабой для согласных звуков (работы Е. А. Земской [1, с. 196] и Н. Д. Светозаровой [4, с. 28, с. 72]). Выявление причины наблюдаемого распределения представляет интерес в рамках последующих исследований.

Таблица 4. Соотношение числа выпадений и нахождения предлога в позиции между гласными

Реализация	Интервокальная позиция		
	Нет	Есть	Всего
Выпал	87	3	90
Не выпал	419	63	482
Всего	506	66	572

Заключение

В результате исследования было обнаружено значимое влияние трех факторов на выпадение предлога «в»; два из них ведут к увеличению вероятности выпадения — степень спонтанности речи и нахождение предлога в интерконсонантной позиции; третий же, нахождение предлога в интервокальной позиции, наоборот, ведет к меньшей вероятности выпадения. Наличие перед предлогом паузы или вдоха значимо не влияет на вероятность его выпадения.

Полученные выводы во многом подтверждают уже имеющиеся данные о фонетической редукции согласных в русской устной речи: влияние степени спонтанности речи и нахождение согласного внутри консонантного кластера часто отмечается исследователями [1; 3; 4]. Однако результаты, полученные относительно нахождения предлога «в» в позиции между гласными, противоречат имеющимся данным о редукции согласных в аналогичной позиции.

В дальнейших исследованиях планируется учесть фактор частотности сочетаний с предлогом «в», поскольку можно предположить высокое количество выпадений предлога в устойчивых сочетаниях (например, *иметь в виду*), и проверить полученные выводы в рамках одной статистической модели.

Список использованной литературы

1. Земская Е. А. Русская разговорная речь: лингвистический анализ и проблемы обучения. М.: Русский язык, 1979.
2. Корпус русской устной речи [Электронный ресурс]. URL: <http://russpeech.spbu.ru/>
3. Риехакайнен Е. И. Восприятие русской устной речи: контекст + частотность. СПб.: С.-Петербург. гос. ун-т, 2016.
4. Фонетика спонтанной речи / под. ред. Н. Д. Светозаровой. Л.: Изд-во ЛГУ, 1988.
5. Ernestus M. Voice assimilation and segment reduction in casual Dutch. A corpus-based study of the phonology-phonetics interface. Utrecht: LOT, 2000.
6. Johnson K. Massive reduction in conversational American English // Casual Speech: Data and Analysis. Proceedings of the 1st Session of the 10th International Symposium. Tokyo: The National International Institute for Japanese Language, 2004. P. 29–54.
7. Kohler K. G. Segmental reduction in connected speech in German: Phonological facts and phonetical explanation // Speech Production and Speech Modeling. Dordrecht: Kluwer, 1990. P. 69–92.
8. Shockey L. Sound patterns of spoken English. Oxford: Blackwell Publishing, 2003.