



Просодические особенности спонтанной и псевдоспонтанной речи (сравнительный анализ на материале немецкого языка)

М. В. Попова¹, А. Д. Фролова²

^{1,2}Московский государственный лингвистический университет, Москва, Россия

¹neunerin@gmail.com

²gmuft@yandex.ru

Аннотация. Цель настоящего исследования состоит в выявлении различий между спонтанной и псевдоспонтанной речью на основе измерений просодических характеристик, в частности частоты основного тона, интенсивности звукового сигнала, темпа и показателя паузации, в речи одного человека в различных коммуникативных ситуациях. В качестве материала использовались записи речи одного диктора на немецком языке в форматах интервью и научно-популярного блога. Применялся метод акустического анализа с использованием программ Praat и SRM. В результате исследования были установлены значимые различия в просодических характеристиках, что позволяет рассматривать псевдоспонтанную речь как отдельный тип речи. Результаты исследования представляют важность для фоностилистики, речевой прагматики и автоматического анализа речи.

Ключевые слова: просодические характеристики, спонтанная речь, псевдоспонтанная речь, акустический анализ, темп речи, частота основного тона, фоностистика

Для цитирования: Попова М. В., Фролова А. Д. Просодические особенности спонтанной и псевдоспонтанной речи (сравнительный анализ на материале немецкого языка) // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки. 2025. Вып. 10 (904). С. 80–86.

Original article

Prosodic Patterns in Spontaneous and Pseudo-Spontaneous Speech (a comparative study based on the German language)

Marianna V. Popova¹, Anastasiya D. Frolova²

^{1,2}Moscow State Linguistic University, Moscow, Russia

¹neunerin@gmail.com

²gmuft@yandex.ru

Abstract: The aim of the present study is to identify differences between spontaneous and pseudo-spontaneous speech based on the measurement of prosodic characteristics, in particular fundamental frequency, sound intensity, speech rate, and pause parameters, in the speech of a single speaker in different communicative situations. The material included recordings of a German-speaking speaker in the formats of an interview and a popular science blog. The acoustic analysis method was applied using the Praat and SRM software. The study revealed significant differences in prosodic features, which support the classification of pseudo-spontaneous speech as a distinct speech type. The findings are relevant for phonostylistics, speech pragmatics, and automatic speech analysis.

Keywords: prosodic features, spontaneous speech, pseudo-spontaneous speech, acoustic analysis, speech rate, fundamental frequency, phonostylistics

For citation: Popova, M. V., Frolova, A. D. (2025). Prosodic Patterns in Spontaneous and Pseudo-Spontaneous Speech (a comparative study based on the German language). Vestnik of Moscow State Linguistic University. Humanities, 10(904), 80–86. (In Russ.)

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях цифровой медиасреды активное распространение получают речевые форматы, создающие эффект непосредственного взаимодействия со слушателем. Одним из таких форматов является псевдоспонтанная речь, которая по своим просодическим характеристикам имитирует спонтанную, но по факту представляет собой заранее написанный текст, читаемый диктором по суфлеру таким образом, чтобы вызвать у слушателя впечатление естественности и непринужденности. Несмотря на широкое использование подобной формы речи в современных средствах массовой информации, ее статус не закреплен в научной литературе, а просодическая специфика остается малоизученной, что определяет актуальность настоящего исследования.

Новизна исследования заключается в сравнительном анализе просодических параметров спонтанной и псевдоспонтанной речи на материале одного и того же диктора. Практическая ценность исследования связана с возможностью применения его результатов в области фоностилистики, медиакоммуникации, автоматического распознавания речевых жанров и обучения публичной речи.

Материалом послужили аудиофрагменты речи немецкого журналиста и образовательного блогера Мирко Дрочмана (Mirko Drotschmann), более известного как автора популярного немецкоязычного образовательного канала *MrWissen2Go*, в формате интервью (спонтанная речь) и научно-популярного блога (псевдоспонтанная речь). Общая длительность аудиофрагментов составила 11 минут (по 5 минут 30 секунд на каждый тип). Обоснованность включения второго корпуса в разряд псевдоспонтанной речи подтверждается как визуально (движение глаз диктора), так и результатами предварительного фоностилистического анализа.

В ходе исследования были проанализированы акустические показатели частоты основного тона (ЧОТ минимальная, максимальная, средняя, медианная, σ), интенсивности звукового сигнала (ИЗС максимальная, средняя, медианная) и темп (полный, артикуляторный, длительность пауз).

Гипотеза исследования была сформулирована следующим образом: псевдоспонтанная речь, представляющая собой чтение подготовленного текста, сформулированного и просодически оформленного как спонтанная речь с целью оказать определенное влияние на реципиента, будет значимо отличаться просодическим оформлением от истинно спонтанной речи, что позволяет говорить о псевдоспонтанной речи как об отдельном типе речи.

Сообразно цели исследования были поставлены следующие задачи:

1. Изучить специальную литературу по теме исследования методами анализа и синтеза.
2. Сформировать аудиокорпус методом эмпирического отбора речевого материала.
3. Провести акустический анализ параметров частоты основного тона, интенсивности звукового сигнала, темпа речи и длительности пауз – методом инструментального акустического анализа с использованием программ Praat (Version 6.0.36. 2017) и Speech Rate Meter (SRM) (Версия SRM+. 2021).
4. Сопоставить полученные данные по каждому типу речи – методом сравнительно-сопоставительного анализа.

ХОД ИССЛЕДОВАНИЯ И ЕГО РЕЗУЛЬТАТЫ

Согласно Т. М. Надеиной, просодию можно определить «как совокупность характеристик звучащей речи, зоной действия которых является последовательность сегментных единиц и которые соотносятся с различными акустическими параметрами речевого сигнала» [Надеина, 2004, с. 13].

К акустическим параметрам просодии относят:

- а) ЧОТ и ее изменения (Гц);
- б) интенсивность звука и ее вариации (дБ);
- в) долгота слога, паузы и их модификации (мс) [Попова, 2021].

Важно отметить, что просодическое оформление звучащей речи решающим образом зависит от степени подготовленности речи и прагматической задачи диктора [Великая, 2009; Дунашова, 2021].

Благодаря исследованиям Л. А. Дергачевой и Е. И. Галяшиной были выделены характерные признаки типов звучащей речи и соотнесены с типологией форм звуковых текстов, с учетом особенностей их формирования и реализации, в результате чего была разработана классификация звучащих текстов:

- «1. Чтение написанного и продуманного текста (монолог, диалог или полилог):
 - 1.1. Чтение “собственного” письменного текста
 - 1.2. Чтение “чужого” письменного текста
2. Пересказ написанного или прочитанного текста:
 - 2.1. Пересказ “собственного” письменного текста
 - 2.2. Пересказ “чужого” письменного текста
 - 2.3. Воспроизведение текста с субтитров
3. Подготовленный текст, не оформленный в виде полного письменного текста, но

существующий в виде тезисов, планов или набросков <...>

4. Квазиспонтанный текст – подготовленное (обдуманное), но не записанное высказывание <...>
5. Спонтанная речь (неподготовленный текст)» [Дергачева, 2014, с. 203].

Спорным, по нашему мнению, является п. 2.3 – воспроизведение текста с субтитров, который входит в п. 2. «Пересказ написанного или прочитанного текста», в то время как воспроизведение субтитров является, по сути своей, чтением и, следовательно, может быть отнесено к п. 1. Отметим также, что настоящая классификация не учитывает прагматическую задачу диктора и в связи с этим оставляет без внимания ситуации, в которых заранее подготовленный текст читается диктором с суфлера, однако диктор с помощью просодического оформления пытается создать впечатление спонтанного монолога. В настоящее время подобная практика широко распространена среди блогеров. В этой связи мы полагаем, что ошибочно будет относить данный тип речи к какому-либо из пунктов классификации.

Следует также отметить, что мы целенаправленно отказались от термина «квазиспонтанная речь» как разновидности спонтанной речи в силу неполного соответствия исследуемых нами образцов с ее определением как «речи, в определенной степени подготовленной», однако не записанной [там же, с. 201]. В настоящем исследовании анализу были подвержены фрагменты чтения по суфлеру обдуманного и написанного текста, при этом как сами формулировки, так и их просодическое оформление были призваны, по нашему мнению, вызвать у слушающего впечатление спонтанного говорения. Исходя из этого было решено назвать такой тип речи «псевдоспонтанным».

Полученные в результате акустического анализа данные ЧОТ с последующей статистической обработкой данных представлены в таблице 1 и на рисунке 1.

Таблица 1

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЧОТ
ПОДГОТОВЛЕННОЙ И СПОНТАННОЙ РЕЧИ

Речь	ЧОТ (Гц)				
	min	max	mean	median	σ
Спонтанная	49,5	213,7	119,7	118,2	16,2
Псевдоспонтанная	51,4	253,2	112,7	109,7	27

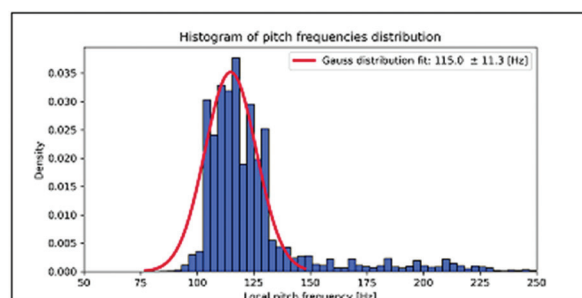
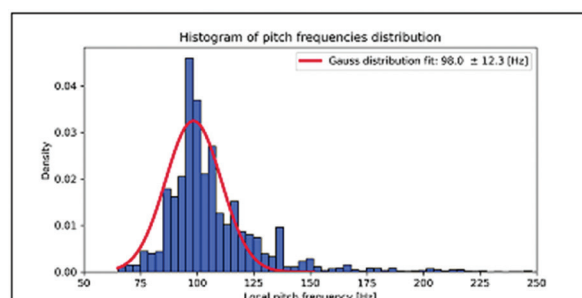


Рис. 1. Гистограмма распределения значений ЧОТ: подготовленная речь (сверху) и спонтанная речь (внизу)

Одной из наиболее важных акустических характеристик просодии является ЧОТ. Отметим, что, согласно исследованиям, у мужчин в возрасте от 20 до 80 лет, говорящих на немецком языке, средние значения ЧОТ варьируются в диапазоне 110–130 Гц [Потапова, Потапов, 2006]. Диапазон ЧОТ среднестатистического взрослого мужчины варьирует от 75 до 200 Гц [Дунашова, 2021]. Медианные значения стандартны, при этом медиана ЧОТ ниже в отрывке из научно-популярного блога, что можно объяснить глубоким падением тона, свойственным конечным синтагмам многосинтагматических предложений и являющимся одним из отличительных признаков подготовленной речи. Спонтанная речь, напротив, характеризуется отсутствием нисходящего движения тона в конце фразы и глубокого падения тона в целом, а также преобладанием восходящего и ровного типов движения тона, так как «планирование и продуцирование спонтанного монолога происходит параллельно», вследствие чего высказывания часто носят эллиптический характер [Великая, 2009, с. 169]. Отметим, что максимальные показатели ЧОТ в спонтанной речи ниже, чем в подготовленной, что, согласно работам Р. К. Потаповой и Е. И. Галяшиной, является одной из особенностей просодического оформления спонтанной речи [Потапова, Потапов, 2006; Галяшина, 2003]. Согласно результатам их исследований в спонтанно продуцируемых текстах «выше доля просодических моделей незавершенности и неполной завершенности», что объясняет более низкие показатели частоты основного тона [Галяшина, 2003, с. 33].

Особое внимание, на наш взгляд, следует уделить стандартному отклонению и различию данных в зависимости от степени подготовленности речи. Стандартное отклонение используется для того, чтобы описать разброс значений, оно «является показателем отклонения отдельных значений от их средней величины» [Шевченко и др., 2017, с. 88]. Речь дикторов в научно-популярных шоу хотя и не может в полной мере быть отнесена к академической публичной речи, тем не менее также представляет собой монологический, заранее подготовленный и написанный текст, приобретающий в процессе взаимодействия оратора и публики черты диалога, поскольку «обращенность к аудитории – важная характеристика риторической коммуникации» [Дунашова, 2021, с. 25]. Наблюдаемые различия в просодических характеристиках, в частности, контрасты между высокими и низкими тонами, представляют собой характерную черту риторического дискурса [Просодия публичной речи, 2013]. Данный факт обуславливает существенное различие в величине стандартного отклонения ЧОТ в подготовленной речи (27 Гц) по сравнению со спонтанной речью (16,2 Гц), что отражено в таблице 1.

Перейдем к данным ИЗС, представленным в таблице 2.

Таблица 2

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗС В ПОДГОТОВЛЕННОЙ И СПОНТАННОЙ РЕЧИ

Речь	ИЗС (дБ)		
	max	mean	median
Спонтанная	82,7	69,5	65,6
Псевдоспонтанная	83,7	70,3	65,6

В рамках анализа параметров интенсивности звукового сигнала было установлено, что, несмотря на полное совпадение медианных значений, наблюдается отличие в максимальных показателях. Это может объясняться тем, что ведущий научно-популярного шоу зачастую использует изменения уровня громкости речи для выделения особенно важных моментов и привлечения к ним внимания слушателей. Следует отметить, что в настоящем исследовании использовались показатели ИЗС, полученные из общедоступных аудиофайлов, которые, как правило, подвергаются обработке перед публикацией для повышения качества звука. Несмотря на усредненность медианных значений интенсивности, более высокий максимум в псевдоспонтанной речи подтверждает гипотезу о риторически мотивированном интенциональном варьировании, что согласуется с наблюдениями Е. Л. Фрейдиной, которая подчеркивает важность

экспрессивной интонации для привлечения и удержания внимания аудитории в публичных форматах [Просодия публичной речи, 2013].

Данные спектрального анализа темпа спонтанной и подготовленной речи представлены на рисунке 2.

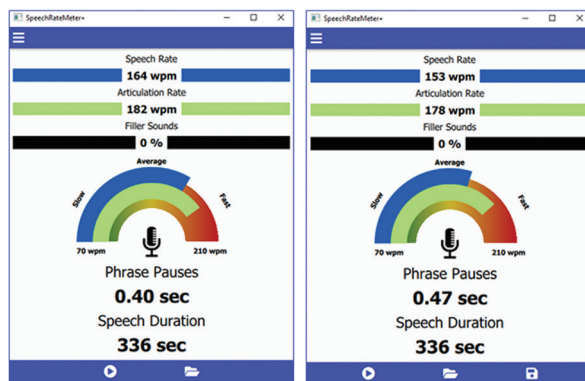


Рис. 2. Информационное окно SRM: подготовленная речь (слева) и спонтанная речь (справа)

Описывая характеристики темпа речи, важно отметить, что в настоящем исследовании мы рассматриваем его как комплексный компонент просодии, включающий в себя следующие параметры:

- 1) полный темп (количество слов, произнесенных в одну минуту с учетом длительности межфразовых пауз) / Speech Rate (wpm);
- 2) артикуляторный темп (количество слов в минуту без учета длительности межфразовых пауз) / Articulation Rate (wpm);
- 3) показатель паузации (среднеквадратичное значение длительности межсинтагменных и межфразовых пауз) / Phrase Pauses score (sec) [Лобанов, Житко, 2021].

Анализ темпоральных характеристик речи в выбранных отрывках показал значительную зависимость результатов от коммуникативной ситуации и степени подготовленности высказывания. Согласно современным лингвистическим исследованиям, средний полный темп немецкой речи составляет от 90 до 120 слов в минуту ($\approx 3,5$ слогов в секунду), а артикуляционный темп – от 4,4 до 6 слогов в секунду для подготовленной речи [Lorenzen, 2004]. Для спонтанной речи эти параметры составляют примерно 4,96 слогов в секунду и 6,21 слогов в секунду соответственно [Pfitzinger, 1999].

В исследуемом нами примере подготовленной речи наблюдается темп выше среднего (полный темп – 164 слова в минуту \approx около 5,5 слогов в секунду; артикуляционный темп – 182 слова в минуту \approx 6,1 слогов в секунду). Полученные результаты, на наш взгляд, могут быть обусловлены уже упомянутой выше тенденцией к диалогизации

монологической речи в случаях, когда она направлена на установление контакта и взаимодействие говорящего со слушателями. В представленном примере спонтанной речи темп практически полностью соответствует среднестатистическим данным (полный темп – 153 слова в минуту \approx 5,1 слогов в секунду; артикуляционный темп – 178 слова в минуту \approx 5,9 слогов в секунду). Отметим, что средний показатель длительности пауз в спонтанном монологе (0,47 сек.) выше, чем в подготовленном (0,4 сек.). Это можно объяснить тем, что в спонтанной речи помимо синтаксических и эмфатических пауз реализуются также хезитационные паузы, возникающие в речи, например, при перефразировании и повторях. Кроме того, паузы в спонтанной речи зачастую длиннее, чем в подготовленной, средние и краткие по длительности паузы практически отсутствуют [Галяшина, 2003].

Сравнительная характеристика просодических параметров спонтанной и псевдоспонтанной речи представлена в таблице 3.

Таблица 3

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ПРОСОДИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СПОНТАННОЙ
И ПСЕВДСПОНТАННОЙ РЕЧИ

Просодическая характеристика	Псевдоспонтанная речь	Спонтанная речь
Среднее ЧОТ (Гц)	134	126
Стандартное отклонение ЧОТ (Гц)	27	16,2
Максимум ИЗС (дБ)	82	76
Полный темп (слов / мин)	164	153
Артикуляторный темп (слов / мин)	182	178
Средняя длительность пауз (сек)	0,40	0,47

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что наиболее показательными являются различия в значениях средней частоты основного тона и ее стандартного отклонения, а также значения параметров паузации, полного и артикуляторного темпа, что позволяет предварительно сделать заключение о них как об отличительных особенностях псевдоспонтанной речи. Следует также подчеркнуть, что псевдоспонтанная речь демонстрирует совокупность характеристик, сочетающих признаки как подготовленной, так и спонтанной речи: с одной стороны, высокий темп и вариативность частоты основного тона указывают на произнесение заранее сформулированного текста,

ориентированного на риторический эффект, с другой – наличие отдельных просодических элементов, имитирующих естественность, приближает такую речь к спонтанной. Таким образом, просодическая структура псевдоспонтанной речи подчинена прагматическим задачам создания иллюзии непринужденного общения со слушателем.

Результаты исследования также подтверждают эффективность использования вариативной интонации и изменения громкости как приемов аудиторного воздействия в научно-популярной коммуникации. Это делает необходимым переосмысление классификаций звучащих текстов с учетом новых жанров, формируемых цифровой средой.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволило определить степень варьирования значений просодических характеристик в псевдоспонтанной и спонтанной речи одного и того же диктора. Анализ таких акустических характеристик, как ЧОТ, ИЗС, спектральный анализ темпа и паузация, выявил существенные различия в речи диктора, обусловленные степенью подготовленности высказывания. Было установлено, что подготовленная речь характеризуется более высокими показателями стандартного отклонения частоты основного тона, интенсивности звукового сигнала и темпа, что, по нашему мнению, можно объяснить использованием просодических средств для контрастного выделения наиболее важной информации и привлечения внимания аудитории, а также отсутствием необходимости обдумывать мысль непосредственно в момент речи.

Таким образом, данные подтверждают наличие устойчивых различий между спонтанной и псевдоспонтанной речью, что позволяет выделить последнюю в самостоятельный тип речи. Эти различия носят не только количественный, но и функциональный характер, отражая коммуникативные цели говорящего. Псевдоспонтанная речь реализует стратегию вовлечения аудитории путем имитации спонтанности, сохраняя при этом четкую структурированность и подготовленность. В будущем данное направление перспективно для применения в автоматических системах распознавания речевых жанров, в обучении публичной речи и медиакоммуникации. Полученные результаты могут также представлять интерес для дальнейших исследований в области фоностилистики, а также изучения просодических особенностей различных типов речи и механизмов речевого воздействия. Мы полагаем, что необходимы исследования псевдоспонтанной речи на больших корпусах ввиду популярности данного типа речи среди блогеров.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Надеина Т. М. Просодическая организация речи как фактор речевого воздействия: автореф. дис. ... д-ра филол. наук. М., 2004.
2. Попова М. В. Сравнительный анализ понятий «просодия», «интонация» и смежных специальных терминов в лингвистике // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки. 2021. Вып. 11 (853). С. 150–160.
3. Великая Е. В. Просодия в стилиевой дифференциации языка: монография. М.: Прометей, 2009.
4. Дунашова А. В. Стилистическая вариативность просодических характеристик языковой личности // Теоретическая и прикладная лингвистика. 2021. Вып. 7. № 1. С. 22–30.
5. Дергачева Л. А. Стилистическое и звуковое своеобразие квазиспонтанной речи // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Филология. 2014. № 2. С. 201–207.
6. Потапова Р. К., Потапов В. В. Язык, речь, личность. М.: Языки славянской культуры, 2006.
7. Галяшина Е. И. Установление факта предварительной подготовки письменных и устных текстов: метод. рекомендации. М.: ГУ ЭКЦ МВД России, 2003.
8. Шевченко Т. И. [и др.]. Методы анализа звучащей речи: новые измерения и результаты / Т. И. Шевченко, Е. А. Буряя, И. Е. Галочкина и др.; под ред. Е. А. Бурой, Т. И. Шевченко. Дубна: Феникс+, 2017.
9. Просодия публичной речи: монография / Е. Л. Фрейдина и др. М.: Прометей, 2013.
10. Лобанов Б. М., Житко В. А. Метод статистической оценки просодических параметров темпа речи (на материале русской речи) // Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии: материалы Международной конференции «Диалог», г. Москва, 16–19 июня 2021 г. М.: РГГУ, 2021. Вып. 20. С. 1120–1129.
11. Lorenzen R. Eine akustisch-phonetische Untersuchung zur Stimmverstellung. Kiel, 2004.
12. Pfitzinger H. Local Speech Rate Perception in German Speech // 14th International Congress of Phonetic Sciences. San Francisco, 1999. P. 893–896.

REFERENCES

1. Nadeina, T. M. (2004). Prosodicheskaya organizatsiya rechi kak faktor rechevogo vozdeistviya = Prosodic organization of speech as a factor of speech impact : abstract of Senior Doctoral thesis in Philology. Moscow. (In Russ.)
2. Popova, M. V. (2021). Comparative analysis of the concepts of “prosody”, “intonation” and related special terms in linguistics. Vestnik of Moscow State University. Humanities, 11(853), 150–160. (In Russ.)
3. Velikaya, E. V. (2009). Prosodiya v stilevoi differentsiatsii yazyka = Prosody in the stylistic differentiation of language: monograph. Moscow: Prometei. (In Russ.)
4. Dunashova, A. V. (2021). Stylistic variation of prosodic patterns of a linguistic persona. Theoretical and Applied Linguistics, 7(1), 22–30. (In Russ.)
5. Dergacheva, L. A. (2014). Linguostylistic features of quasi-spontaneous speech. Bulletin of Tver State University. Philology, 2, 201–207. (In Russ.)
6. Potapova, R. K., Potapov, V. V. (2006). Yazyk, rech', lichnost' = Language, speech, identity. Moscow: Yazyki slavyanskoi kul'tury. (In Russ.)
7. Galyashina, E. I. (2003). Ustanovlenie fakta predvaritel'noi podgotovki pis'mennykh i ustnykh tekstov = Establishing the fact of preliminary preparation of written and oral texts: Method. Recommendations. Moscow: GU EKTS MVD Rossii. (In Russ.)
8. Shevchenko, T. I. et al. (2017). Metody analiza zvuchashchei rechi: novye izmereniya i rezul'taty = Methods of analysis of sounding speech: new measurements and results. Dubna: Feniks+. (In Russ.)
9. Freidina, E. L. et al. (2013). Prosodiya publichnoi rechi = Prosody of public speech: monograph. Moscow: Prometei. (In Russ.)
10. Lobanov, B. M., Zhitko, V. A. (2021). Method for Statistical Estimation of the Prosodic Parameters of Speech Tempo (based on Russian speech). In Komp'yuternaya lingvistika i intellektual'ny'e texnologii (issue 20, pp. 1120–1129): Proceedings of the international scientific conference “Dialog”. Moscow: Russian State University for the Humanities. (In Russ.)
11. Lorenzen, R. (2004). Eine akustisch-phonetische Untersuchung zur Stimmverstellung. Kiel.
12. Pfitzinger, H. (1999). Local Speech Rate Perception in German Speech. In 14th International Congress of Phonetic Sciences (pp. 893–896). San Francisco.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ**Попова Марианна Викторовна**

кандидат филологических наук

доцент кафедры фонетики немецкого языка факультета немецкого языка

Московского государственного лингвистического университета

Фролова Анастасия Дмитриевна

преподаватель кафедры фонетики немецкого языка факультета немецкого языка

Московского государственного лингвистического университета

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS**Popova Marianna Viktorovna**

PhD in Philology

Associate Professor at the Department of German Phonetics

Faculty of the German Language

Moscow State Linguistic University

Frolova Anastasiya Dmitrievna

Lecturer at the Department of German Phonetics

Faculty of the German Language

Moscow State Linguistic University

Статья поступила в редакцию	11.07.2025	The article was submitted approved after reviewing accepted for publication
одобрена после рецензирования	13.08.2025	
принята к публикации	15.09.2025	