

В. М. Бухаров

Нижегородский государственный лингвистический университет

О. В. Байкова

Вятский государственный университет

МИГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ И ПРОСОДИЧЕСКОЕ ВАРЬИРОВАНИЕ В НЕМЕЦКИХ ДИАЛЕКТАХ*

В связи с интенсивными миграционными процессами последних десятилетий на первый план в фонетических исследованиях вышли вопросы просодической диалектологии. Особая значимость этого научного направления связана, прежде всего, с тем, что в результате контактов не только населения различных территорий, говорящих на региональных разновидностях одного немецкого языка, но и различных этносов появились этнолектные образования типа Kietz. Широкое распространение этого процесса затрагивает не только сегментный уровень языка, но и его просодическую систему, которая была на периферии классической диалектологии. Перед диалектологами встают вопросы о том, что происходит с традиционными просодическими характеристиками немецкой речи, и где проходит граница между региональными, но остающимися немецкими, языками и новыми разновидностями языка. Богатый материал для ответа на эти вопросы содержат так называемые островные языки, в частности немецкие диалекты в России. Статья посвящена вопросу просодического варьирования в островных верхне- и нижненемецких диалектах Кировской области, возникших в результате неоднократного переселения и смешения разнородных по происхождению диалектов при сильном воздействии местного русского языка. Для экспериментально-фонетического исследования использованы аудиозаписи реализации немцами — жителями из поселков Созимский и Черниговский Кировской (Вятской) области интонационных фраз, характеризующих фундаментальное просодическое значение завершенности / незавершенности. Цель работы заключается в экспериментальном выявлении и описании диапазона частоты основного тона и интона-

* Работа выполнена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (тема «Вариационная система как структурно-значимый аспект естественного языка») (FSWZ-2024-0001).

ционных контуров. Всего обработаны записи спонтанной речи 20 информантов, общим объемом 6700 интонационных фраз. Исследование выполнено с использованием компьютерной программы PRAAT, системы интонационной транскрипции IViE и неинтонационных критериев определения завершенности на синтаксическом, семантическом и прагматическом уровнях. Все количественные данные статистически обработаны для оценки их достоверности. Результаты показали отсутствие существенных различий в общем диапазоне частоты основного тона между диалектными группами, что свидетельствует об их смешанном характере и формировании регионального интонационного койне. Установлено, что завершенные фразы оформляются нисходящими и восходяще-нисходящими контурами линейной конфигурации, отличающимися от норм стандартного языка, а незавершенные — восходящими контурами дугообразной конфигурации. Прагматический фактор смены говорящих не влияет на высоту пограничного тона в завершенных фразах. Полученные данные вносят вклад в документирование особенностей супraseгментного уровня исчезающих немецких диалектов России и развитие методологии экспериментального анализа просодии новых региональных образований.

Ключевые слова: просодическая диалектология; интонационные фразы; завершенность и незавершенность; немецкие островные диалекты; этнолекты; интонационные контуры; автосегментно-метрическая фонетика

1. Введение

Современные лингвистические исследования характеризуются, прежде всего, новыми технологиями и связанными с ними информационными возможностями. Компьютер, Интернет, искусственный интеллект не только открывают широкий доступ к источникам лингвистического знания, но и позволяют исследовать язык в его исходной, т. е. устной форме существования. В результате многие, уже давно ставшие традиционными формы и направления изучения языка переживают своего рода ренессанс. В полной мере это относится к фонетике, особенно к изучению надсегментного уровня языка и речи, который характеризуется вариативностью, источники которой лежат как внутри, так и вне системы языка, что всегда представляло собой большую трудность для исследования, особенно в плане методологии.

Если рассматривать фонетическую структуру немецкого языка, то до конца прошлого столетия можно было утверждать, что его звуко-фонемный состав изучен достаточно полно. Однако события последних десятилетий привели к сильнейшим сдвигам в этническом составе немецкоязычного ареала Европы, а это не могло не отразиться на немецком языке и привело к появлению новых форм его существования, в частности, этнодиалекта Kietz в дополнение к уже существовавшему Kanak (БУХАРОВ 2025). Специфика звукового состава появляющихся устных форм немецкого языка может быть установлена с использованием хорошо известных методов акустического анализа, дополненных новыми информационными технологиями. Однако в части надсегментного — просодического и/или интонационного уровня ситуация обстоит не так просто. Вариативность интонации и даже просто вычленение ее единиц из потока речи зависят не только от коммуникативного намерения говорящего, но и от его психоэмоционального состояния, ситуации общения и других факторов, таких как социальные характеристики участников общения, включая пол, возраст, образование и общий когнитивный фон. Все это представляет собой сложный комплекс задач, многие из которого еще ждут своего решения; ср.: (ARVANITI & al. 2025).

Одним из актуальных вопросов варьирования в немецкой речи остается ее региональная структура, о чем свидетельствует успешное развитие таких направлений исследования как национально-территориальное варьирование языка (VARIANTENWÖRTERBUCH... 2004) и изучение региональных языков (Regionalsprachenforschung) (BRENNER 2002; PETERS 2006; SCHMIDT & HERRGEN 2011). Основное внимание при этом долгое время уделялось звуковым изменениям, но уже в 1912 г. Эдвард Зиверс в работе, посвященной языку поэзии, утверждал, что «ритмико-мелодические системы» разделяются не только в поэзии, но и в разговорном языке, как минимум, на две разновидности: северо- и южно-немецкую (SIEVERS 1912: 62). В принципе в этом утверждении нет ничего необычного для немецкой диалектологии, поскольку подобное деление диалектов является общепринятым с начала научного описания немецкого языка. Однако, если для достаточно полной характеристики сегментных еди-

ниц — звуков вполне достаточно слухового анализа, то с интонацией ситуация иная.

Суперсегментный уровень устного языка — это сложный комплекс средств речепроизводства, который в отличие от звуковых цепей не ограничивается линейной структурой и требует разработки специальных исследовательских технологий. Эти технологии, в первую очередь, компьютерные, позволили в 90-е гг. прошлого столетия по-новому подойти к решению упомянутых вопросов. Так, например, ровно через 100 лет после Зиверса исследователи акустической структуры долгих гласных северо-немецкого региона М. Гакштаттер и О. Нибур экспериментально установили различия в интонационных паттернах в диалектных регионах Дитмаршен (Dithmarschen), Гольштейн (Holstein) и Восточная Фризия (Ostfriesland) (GACKSTATTER & NIEBUHR 2013: 48–49). В результате появилось цифровое подтверждение идеи Зиверса о диалектной специфике интонационных моделей немецкой речи.

Подход к изучению просодии немецкого языка с позиции диалектологической интонологии имеет особое значение при изучении современного естественного звукового немецкого языка. Это связано с тем, что в его основу заложены три типа взаимодействия просодических систем:

- 1) исторические классические диалекты, делящиеся в немецкоязычном ареале по географическому принципу на верхне-, средне- и нижненемецкие;
- 2) новые этнические формы языка, системы которых формируются под влиянием языков переселяющихся в Германию больших масс народов — не индоевропейцев;
- 3) диалекты, возникшие за пределами основного немецкоязычного ареала, в частности, островные диалекты в России.

Каждая из этих диалектных групп характеризуется своей спецификой и набором переменных просодических параметров. В первой, наиболее хорошо изученной группе исходной точкой отсчета варьирования является стандарт — фактически наддиалектная вариация, сконструированная в конце XIX в.

Для второй группы современных диалектов характерно смешение двух видов варьирования: (а) внутринемецкое у по-

стоянных жителей того или иного региона Германии по типу: *немецкий стандарт* <-> *немецкий диалект* => *региональный немецкий язык* и (б) вариации на базе родных языков переселенцев: *родной язык переселенцев* <-> *немецкий региональный язык (диалект)* => *этнолект*. Результатом смешения этих двух видов варьирования в общей коммуникации является возникновение этно-, социолектов типа *Kietz*. Данная и ей подобные разновидности немецкого языка являются предметом дискуссий лингвистов и еще ждут своих исследователей.

Особый интерес представляет третья группа варьирования — островные диалекты. Причиной этого является то обстоятельство, что островные немецкие диалекты на территории России практически исчезают, вместе с уезжающими на историческую родину носителями и сильной языковой ассимиляцией остающихся.

На недостаточность полномасштабных исследований в сфере диалектной интонации указывали, например, В. М. Жирмунский и П. Визингер (SCHIRMUNSKI 2010; WIESINGER 1998). Одним из первых сравнительно-сопоставительным анализом интонации немецкого языка начал заниматься Е. Вайблингер (WAIBLINGER 1925), однако его схематичные тонограммы не отражали все инвариантные особенности движения основного тона (мелодии).

Важным вкладом в становление научной интонологии можно считать появление в рамках школ британского и американского структурализма автосегментно-метрической модели (АММ) интонации, которая позволила формализовать понятия контура и тона (BRUCE 1977; PIERREHUMBERT 1980; LADD 1996). Современная концепция интонационного моделирования восходит к работам нидерландского исследовательского института в Эйндховене и носит его название: IPO-Modell (Instituut voor Perceptie Onderzoek). В этой модели изменение тона высказывания представлено в виде абстрактной линейной последовательности смысловоразличительных высоких (H) и низких (L) тонов, которые формируют иерархическую структуру интонационной фразы. Центральным принципом модели является ее перцептивная основа, т. е. не физические свойства, а их восприятие

(HART at all. 1990).

В целях формализации описания для АММ разработана специальная система транскрипции ToBI (Tones and Break Indices), в частности – GToBI для немецкого языка (GRICE 1995, 2002). Недостатком этой системы остается ограниченный инвентарь символов для описания просодии региональных диалектов (GILLES 2006). Особенно это проявляется в случае изучения диалектного варьирования в языковых островах.

С середины 1970-х до конца 1990-х гг. число публикаций по островной диалектной интонологии было незначительным, и лишь в последнее время благодаря развитию автосегментной фонологии на компьютерной основе ситуация начала меняться. Анализ языковой ситуации в одном из немецких диалектных островов в Вятском регионе показывает необходимость комплексного исследования просодических систем, их взаимодействия и варьирования в условиях смещения разных региональных типов диалектов — ниже- и верхненемецких — при сильном влиянии русского языка; подробнее о немецком языке в Вятском регионе см. в (БУХАРОВ & БАЙКОВА 2016). Для решения этой задачи выполнено проектное компьютерное исследование по экспериментальному выявлению и описанию просодических характеристик интонационных контуров в одном из базовых типов интонационных фраз (ИФ) в указанных диалектах. В качестве объекта выбран наиболее универсальный тип ИФ, присутствующий практически во всех типах коммуникации: семантически и просодически завершенные и незавершенные фразы. Научная новизна работы заключается в том, что это комплексное экспериментально-фонетическое исследование островных диалектов выполняется на супraseгментном уровне с использованием компьютерной программы Praat и специальных систем транскрипции (ACHARYA & al. 2013).

2. Материал и методы исследования

Эмпирической базой исследования послужили аудиозаписи спонтанной речи носителей верхне- и нижненемецких диалектов, зафиксированные в ходе диалектологических экспедиций в поселки Созимский и Черниговский Верхнекамского района Кировской области в период с 2005 по 2024 гг. Общий объем сег-

ментированного материала составил 6700 ИФ. Для детального лингвистического и инструментального анализа методом сплошной выборки было отобрано 750 примеров, репрезентирующих основные типы тональных контуров: нисходящие (250 примеров), восходящие (250 примеров) и восходяще-нисходящие (250 примеров). В исследовании приняли участие 20 информантов-дикторов (по 10 жителей, носителей верхненемецких и нижненемецких диалектов), среди которых были представлены как мужские, так и женские голоса, что позволило учесть физиологические различия в диапазоне частоты основного тона (ЧОТ).

Работа выполнена в рамках экспериментально-фонетического метода с опорой на положения автосегментной метрической фонологии. Теоретической основой методики послужили исследования П. Гиллеса (GILLES 2006) по региональной просодии немецкого языка. Ключевым методологическим принципом стало разграничение фонетической, тонологической и фонологической структур интонации (KENSTOWICZ 1994), что позволило корректно сопоставлять фонетические реализации одних и тех же тоновых структур в различных диалектных вариантах.

Для определения завершенности и незавершенности интонационных фраз использовались неинтонационные критерии, в основу которых положены синтаксические (структура предложений), семантические (смысловая оценка законченности) и прагматические особенности речевых актов (ENGEL 1988: 89; FORD & THOMPSON 1996). Такой подход позволяет избежать циркулярности в аргументации, когда завершенность обосновывается интонацией, а интонация — завершенностью. На основании данных критериев ИФ определялись как абсолютно завершенные со сменой говорящих, относительно завершенные (без смены), а также требующие уточнения завершенности.

Инструментальный анализ проводился с использованием компьютерной программы Praat. Для минимизации погрешностей, связанных с побочными шумами и/или физиологическими особенностями голоса, применялась функция сглаживания («Smooth-Funktion»), позволяющая получить корректный интонационный контур. Для исследования измерялись следующие акустические параметры: ЧОТ (F0), максимальное и минималь-

ное значение ($F0_{\max}$) / ($F0_{\min}$) и диапазон ($F0_{\text{umfang}}$). Для обеспечения объективности сравнения разнополюх голосов линейные частотные величины в Гц переводились в логарифмическую шкалу полутонов (st), где 0 пунктов соответствует 100 Гц.

Для транскрибирования интонационных контуров была выбрана система IViE (Intonational Variation in English), адаптированная для немецких диалектов (GILLES 2006: 56; GRICE 1995; 2002]. Эта система позволяет выделять три уровня высоты тона (низкий L, средневысокий M, высокий H), различать ударные и неударные слоги (заглавные и строчные буквы в транскрипции) и фиксировать фразовые границы (символ %), что особенно важно для выявления региональной интонационной специфики.

Для оценки достоверности полученных результатов применялись методы вариационной статистики: вычислялись средние абсолютные отклонения и среднее квадратичное отклонение для величин $F0_{\max}$, $F0_{\min}$ и $F0_{\text{umfang}}$. Проверка гипотез о случайности или существенности отклонений выборочных частот от среднего значения осуществлялась с помощью критерия «Хи-квадрат» (Chi-square), что позволило определить вероятность ошибки и подтвердить репрезентативность выборки (ГОЛОВИН 1971: 29).

Алгоритм исследования включает следующие этапы: 1) сегментация потока речи на ИФ на основе слухового анализа; 2) анализ ИФ с помощью неинтонационных критериев для определения статуса завершенности / незавершенности каждой ИФ; 3) инструментальное исследование — замеры акустических параметров ($F0$) в Гц и перевод данных в полутона; 4) транскрибирование интонационных контуров с помощью системы IViE; 5) статистическая обработка: вычисление средних величин, отклонений и проверка гипотез; 6) интерпретация полученных результатов: сопоставление мелодической структуры с функциональным значением контуров завершенности и незавершенности.

3. Результаты исследования и обсуждение

3.1. Диапазон частоты основного тона

В ходе инструментального анализа с использованием программы Praat были получены для каждого информанта значения $F0_{\max}$, $F0_{\min}$ и замерялась их разница, определяющая диапазон

$F0_{umfang}$. Все значения переводились из Гц в полутона (st) для обеспечения объективности сравнения разнополюх голосов.

Значения $F0_{max}$ и $F0_{min}$ внутри ИФ определяются типом ядерного контура. В нисходящих контурах $F0_{max}$ обычно находится на вершине акцентного, как правило ядерного слога Н*, а $F0_{min}$ большей частью располагается на неударном слоге в конце фразы. В восходящих контурах $F0_{max}$ находится, как правило, в конце ИФ на высоком конечном пограничном безударном тоне h%, в то время как $F0_{min}$ локализуется на анлаутных низких ударных или безударных слогах.

В Табл. 1 и 2 представлены средние значения диапазонов ЧОТ отдельных информантов. Реальные имена дикторов заменены универсальными идентификаторами, символы Ж и М означают пол.

Таблица 1. Индивидуальные средние значения $F0_{min,global}$, $F0_{max,global}$, $F0_{umfang,global}$, полученные в результате анализа ИФ по логарифмической шкале и шкале полутонов (верхненемецкие диалекты)

№ п/п	Носители верхне- немецких диалектов	$F0_{max,global}$ (Гц) $F0_{max,global}$ (st)	$F0_{min,global}$ (Гц) $F0_{min,global}$ (st)	$F0_{umfang,global}$ (Гц) $F0_{umfang,global}$ (st)
1.	ЮЗКЖ	299.39 19.33	106.39 0.89	193.00 9.87
2.	МИБЖ	279.36 17.64	109.66 1.59	169.70 8.52
3.	КМАЖ	291.95 18.71	120.78 3.07	171.17 8.69
4.	МЕИЖ	283.21 17.79	124.63 3.55	158.58 7.95
5.	РЭПЖ	286.79 18.07	113.98 2.55	172.81 8.90
6.	ИИРЖ	277.20 17.31	101.66 0.31	175.54 9.01
7.	ДАЮЖ	274.37 17.05	115.64 2.82	158.73 7.99
8.	ГФФМ	199.44 9.22	77.77 -3.06	121.67 3.03

9.	ЮТАм	203.34 12.20	74.95 -2.64	128.39 3.89
10.	ИКРм	210.15 13.80	72.30 -2.18	137.85 5.51

Таблица 2. Индивидуальные средние значения $F0_{\min.\text{global}}$, $F0_{\max.\text{global}}$, $F0_{\text{umfang.global}}$, полученные в результате анализа ИФ по логарифмической шкале и шкале полутонов (нижненемецкие диалекты)

№ п/п	Носители нижне- немецких диалектов	$F0_{\max.\text{global}}$ (Гц) $F0_{\max.\text{global}}$ (st)	$F0_{\min.\text{global}}$ (Гц) $F0_{\min.\text{global}}$ (st)	$F0_{\text{umfang.global}}$ (Гц) $F0_{\text{umfang.global}}$ (st)
1.	РМКж	277.76 17.63	101.91 0.79	175.85 9.70
2.	РЭГж	289.66 18.10	116.77 2.34	172.89 9.25
3.	ГОДж	284.74 17.92	128.03 3.54	156.71 6.76
4.	СЭАж	300.45 18.01	135.55 5.28	164.90 7.15
5.	КАХж	302.78 18.77	106.27 1.02	196.51 10.17
6.	ПЕЕж	301.34 18.42	110.17 3.20	191.17 9.88
7.	ВГАж	290.82 17.99	106.36 1.07	184.46 8.71
8.	РРГм	210.79 12.30	72.06 -1.06	138.73 5.63
9.	РБГм	199.02 11.99	88.54 -4.83	110.48 3.66
10.	ШИИм	206.79 12.57	74.37 -2.38	132.42 5.12

Анализ данных показывает, что средние диапазоны основной частоты у носителей верхненемецких диалектов — женщин составляют 172,84 Гц или 8,6 полутонов, у мужчин — 125,61 Гц или 3,9 полутона. У носителей нижненемецких диалектов — женщины средний диапазон составляет 176,25 Гц или 8,7 полутонов, у мужчин — 128,17 Гц или 4,2 полутона. Различия между группами диалектов оказываются статистически незначимыми:

разница между наиболее узким и наиболее широким диапазоном составляет 7,14 пт (одну кварту), что укладывается в пределы индивидуальных физиологических вариаций.

Для оценки достоверности полученных результатов применялись методы вариационной статистики. Вычислялись средние абсолютные отклонения и среднее квадратичное отклонение (σ) для величин $F0_{\max}$, $F0_{\min}$ и $F0_{\text{umfang}}$. Проверка гипотез о случайности или существенности отклонений осуществлялась с помощью критерия «Хи-квадрат». При 4 степенях свободы критический порог существенности составляет 5% и 95% вероятности. В настоящем исследовании значения «Хи-квадрат» для большинства информантов находятся в пределах 5-90%, что свидетельствует о случайном характере колебаний наблюдаемых частот относительно их средней величины. Лишь у отдельных информантов (РМКж, РЭГж, СЭАж — нижненемецкие диалекты; МЕ-Иж, ИИРж — верхненемецкие диалекты) значения приближаются к порогу 5%, однако и в этих случаях нулевая гипотеза о случайности отклонений не отвергается.

Таким образом, статистическая обработка данных подтверждает отсутствие существенных различий в общем диапазоне ЧОТ между верхне- и нижненемецкими диалектами Вятского диалектного острова. Варьирование диапазона ЧОТ определяется преимущественно физиологическими факторами (полом говорящего), а не диалектной принадлежностью. Узкий диапазон основной частоты (6-10 пт у женщин и 3-5,6 пт у мужчин) указывает на то, что движение тона протекает без особого напряжения, неэнергично, с достаточно сглаженными контурами, что согласуется с наблюдениями Г. Циммерманна о «напевном характере немецкой речи» (ZIMMERMANN 1998).

3.2. Интонационные контуры завершенных ИФ

На основе анализа 500 завершенных интонационных фраз (как абсолютно, так и потенциально завершенных) были выявлены два основных типа интонационных контуров (ИК).

1. Нисходящий контур ($Hm\%$, $HI\%$) характеризуется вершиной основной частоты на ядерном слоге, с которого происходит понижение тона к концу ИФ. Данный контур представлен в речи всех 20 информантов-дикторов. Например, в интонацион-

ной фразе «So war die Sache» (ЮЗКж) нисходящее движение тона реализуется плавно от $F0_{\max}$ 237,93 Гц (13,04 пт) до $F0_{\min}$ 134,12 Гц (4,55 пт), с фразовым пограничным тоном средневысокого уровня (m%) (Рис. 1).

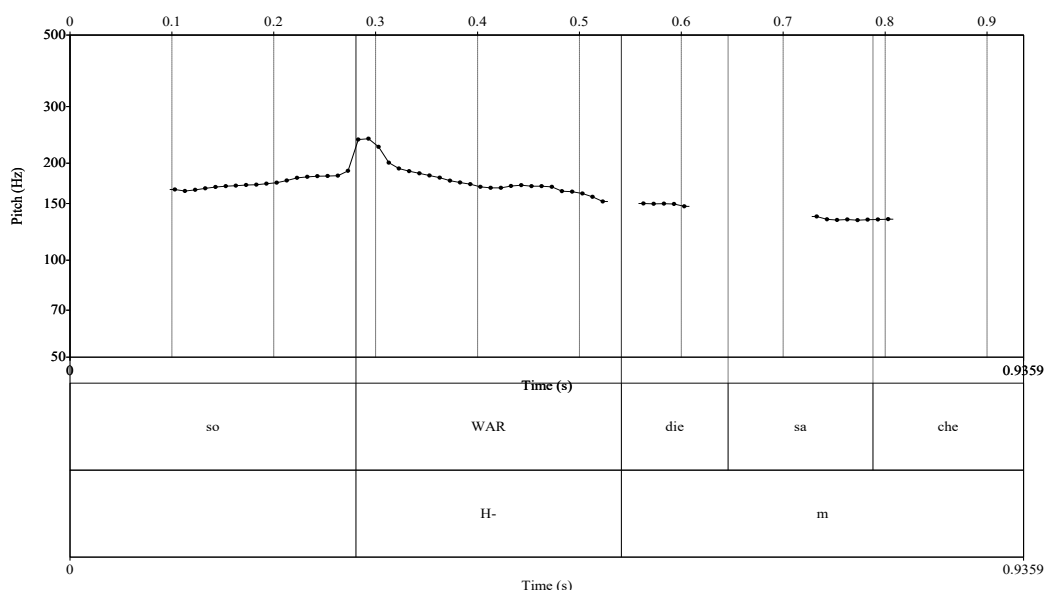


Рис. 1. ЮЗКж: «So war die Sache»

2. Восходяще-нисходящий контур (МНм%, LНl%) характеризуется начальным средневысоким или низким уровнем на ядерном слоге, который повышается во второй половине слога, после чего следует понижение тона на заядерных слогах. Например, в ИФ «Hier war mein Bruder» (МИБж) контур реализуется в рамках от $F0_{\min}$ 175,83 Гц (8,99 пт) через повышение до $F0_{\max}$ 275,49 Гц (17,19 пт) и последующее плавное понижение (Рис. 2).

Варианты контуров с низким конечным тоном (Нl%, LНl%) зафиксированы лишь у трех информантов-носителей ниже-немецких диалектов (КАХж, ГОДж, СЭАж), что можно рассматривать как индивидуальную особенность.

Характеристикой завершенных ИФ в исследуемых диалектах является линейная конфигурация контура, выражающаяся в непрерывно понижающемся движении тона от ядерного слога до конца фразы. Согласно Гиллесу (GILLES 2006), такая конфигурация ИК характеризуется двумя контрольными точками: высотой тона на ядерном слоге и значением пограничного тона.

Подобная конфигурация не характерна для завершенных фраз немецкого литературного языка, где преобладают дугообразные и преломляющиеся конфигурации. Это позволяет рассматривать линейность как региональную просодическую особенность немецких диалектов Кировской области.

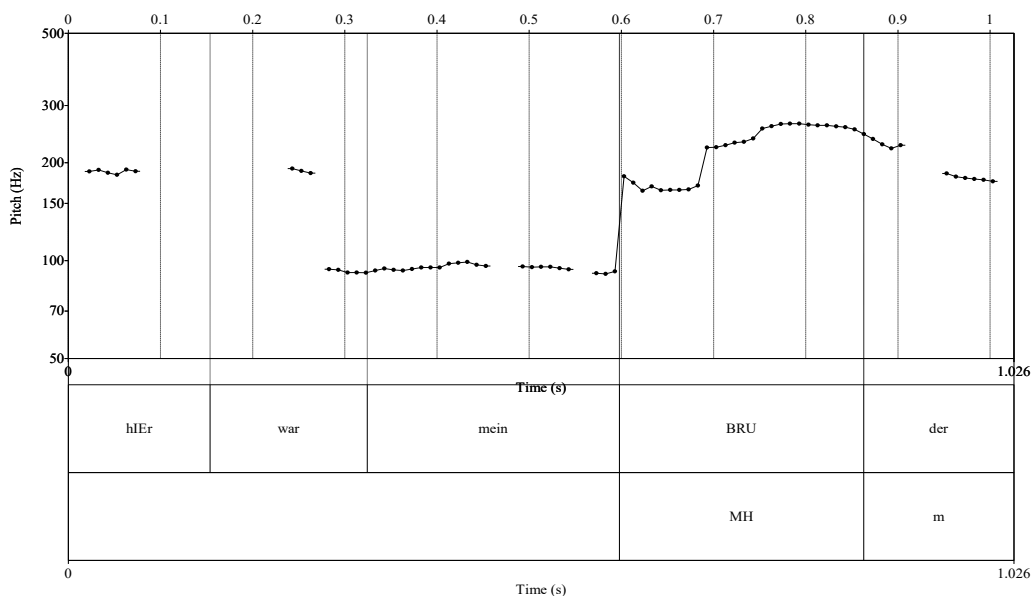


Рис. 2. МИБЖ: «Hier war mein Bruder»

Гипотеза о различной высоте тона в абсолютно и потенциально завершенных ИФ в зависимости от смены говорящих не подтвердилась: интонационные контуры реализуются последовательно независимо от прагматического фактора, связанного со сменой собеседников.

3.3. Интонационные контуры незавершенных ИФ

Анализ 250 незавершенных интонационных фраз (235 последовательно незавершенных и 15 уточняющих) выявил доминирование восходящего интонационного контура. Последовательная незавершенность, характеризующаяся повышением тона на ядерном слове и высоким пограничным тоном в конце ИФ, оформляется контурами Nh% и MNh%. Например, в интонационной фразе «Von Januar» (ЮЗКж) ИК реализуется от $F0_{\min}$ 143,57 Гц (5,15 пт) повышением до $F0_{\max}$ 192,93 Гц (9,88 пт) с сохранением высокого уровня до конца фразы (Рис. 3).

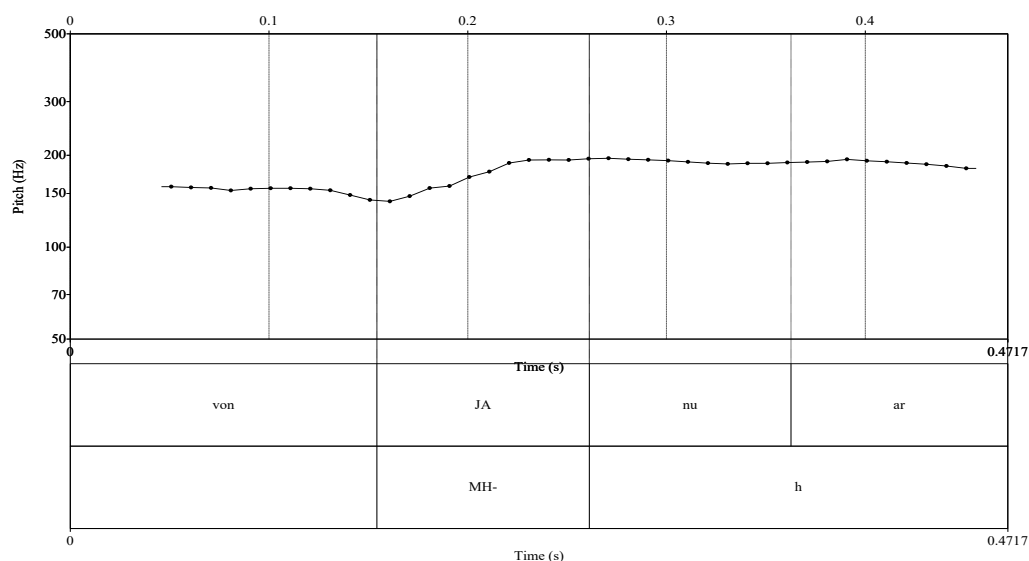


Рис. 3. ЮЗК: «Von Januar»

Уточняющая незавершенность включает параллельные структуры, дополняющие содержание, и оформляется контурами Mh% и MHh%. Например, в интонационной фразе «der zweite» (КАХж) ИК начинается со среднего уровня ($F0_{\min}$ 166,50 Гц / 8,82 пт) и повышается к концу ядерного слога ($F0_{\max}$ 196,84 Гц / 11,69 пт) (Рис. 4).

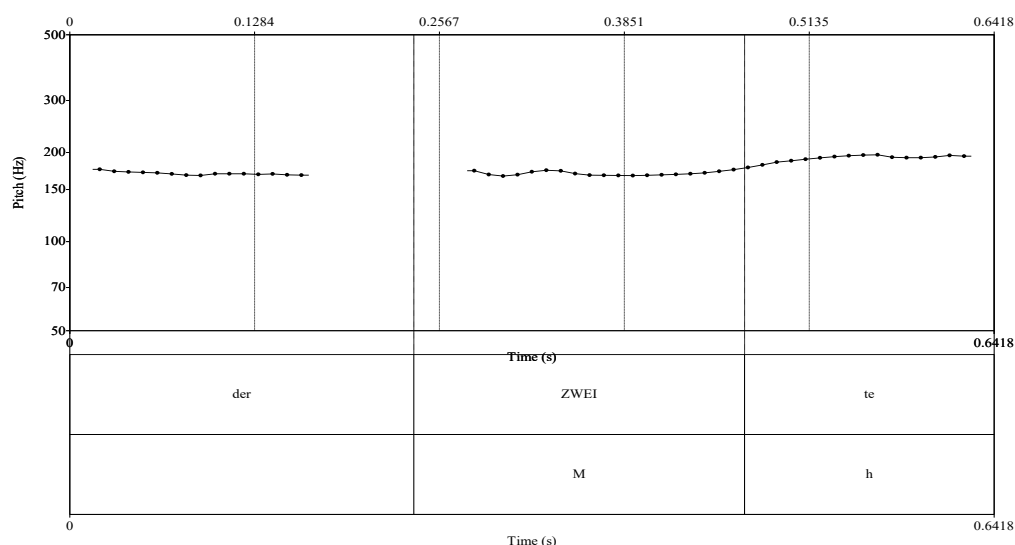


Рис. 4. КАХж: «der zweite»

Полученные данные позволили сделать ряд теоретически значимых наблюдений.

1. Отсутствие существенных различий в диапазоне ЧОТ между верхне- и нижненемецкими островными диалектами подтверждает гипотезу об их смешанном характере. Это согласуется с историческими данными о миграции носителей различных диалектных групп в данный регион и их последующей языковой конвергенции. Единство инвентаря ядерных контуров для обеих групп диалектов свидетельствует о формировании региональной просодической системы, отличной как от стандарта, так и от исходных диалектов Германии.

2. Выявленная линейная конфигурация завершенных контуров может рассматриваться как инновационная черта, возникшая в условиях изоляции от языка метрополии и контактного влияния. Линейное понижение тона, нехарактерное для литературного немецкого языка, может быть связано с упрощением интонационной системы в условиях сокращения сферы употребления диалекта и преобладания спонтанной, неформальной речи.

3. Сохранение дугообразной конфигурации для незавершенных фраз указывает на универсальность интонационных средств маркировки продолжения речи. Восходящий контур как сигнал незавершенности является универсальным лингвистически значимым явлением и его устойчивость в исследуемых диалектах подтверждает функциональную нагруженность данной просодической категории.

4. Применение системы транскрипции IViE позволило детализировать топологическую структуру и выявить нюансы реализации тонов (например, различие между Hm% и Hl%), что было бы затруднительно при использовании стандартной системы GToBI. Адаптация данной системы для немецких диалектов доказала свою эффективность и может быть рекомендована для дальнейших исследований региональной просодии.

5. Использование неинтонационных критериев завершенности (согласно Гиллесу) обеспечило объективность сегментации материала и позволило корректно сопоставить смысл и интонационную форму. Такой подход позволяет избежать циркулярности в аргументации и повышает надежность лингвистических выводов.

4. Выводы

Настоящее исследование решает поставленную цель комплексного описания просодических характеристик интонационных фраз завершенности и незавершенности в верхне- и нижненемецких островных диалектах Кировской области. Результаты экспериментально-фонетического анализа позволяют сформулировать ряд выводов.

1. Исследование показало отсутствие существенных различий в диапазоне ЧОТ между верхне- и нижненемецкими диалектами данного языкового острова. Статистическая обработка данных подтверждает, что вариации диапазона обусловлены преимущественно физиологическими факторами (пол говорящего), а не диалектной принадлежностью. Узкий диапазон ЧОТ свидетельствует о сглаженности и слабой напряженности интонационных контуров, что характеризует просодическую систему исследуемых диалектов в целом.

2. Анализ интонационных контуров позволил установить инвентарь ядерных тонов для маркировки завершенности и незавершенности. Завершенные ИФ оформляются нисходящими (Нm%, Нl%) и восходяще-нисходящими (МНm%, LНl%) контурами линейной конфигурации. Данная линейность, выражающаяся в резком непрерывном понижении тона от ядерного слога к концу фразы, представляет собой региональную особенность, отличающую диалекты острова от норм немецкого стандарта. Незавершенные ИФ реализуются посредством восходящих контуров (Нh%, МНh%) дугообразной конфигурации, что совпадает с общесистемными чертами немецкого языка и подтверждает универсальность интонационных средств маркировки продолжения речи.

3. Проверка гипотезы о влиянии прагматического фактора (смены говорящих) на высоту пограничного тона в завершенных фразах не нашла эмпирического подтверждения. Интонационные контуры реализуются идентично как в абсолютно, так и в потенциально завершенных фразах, что указывает на приоритет структурно-семантических критериев над прагматическими в организации интонационного контура данных диалектов.

4. Универсальность инвентаря ядерных контуров и просодических характеристик в речи носителей обеих диалектных групп свидетельствует о смешанном характере немецких диалектов Кировской области. Просодическая система функционирует как региональное интонационное койне, сформированное в условиях языковой изоляции и межъязыкового контактирования.

Научная значимость проведенной работы заключается в документировании супrasegmentного уровня исчезающих немецких диалектов России, что вносит вклад в сохранение языкового наследия. Применение системы транскрипции IViE и неинтонационных критериев завершенности доказывает свою эффективность для описания региональной просодии и рекомендуется для использования в дальнейших описаниях различных форм существования языка. Полученные данные обладают практической ценностью для разработки учебных материалов по фонетике немецкого языка и могут быть использованы в области речевых технологий для учета региональной вариативности, в частности, в синтезе естественно звучащей речи. Таким образом, исследование подтверждает продуктивность комплексного подхода, сочетающего традиционный лингвистический анализ с современными инструментальными методами и технологиями.

Список литературы / Zitierte Literatur / References

- Бухаров В. М., Байкова О.В.* Язык немецкого национального меньшинства Вятского региона: статус и перспективы развития // Вопросы языкознания. 2016, № 2. С. 75—89. [Bukharov, Valeriy M. & Baykova, Olga V. (2016) Yazyk nemetskogo natsyonalnogo men'shinstva: status i perspektivy razvitiya (The language of the German national minority in the Vyatka region: status and development prospects). *Voprosy yazykoznaniya* (Topics in the Study of Language), 2, 75—89. (In Russian)].
- Бухаров В. М.* Немецкая диалектология: от Венкера до этнодиалектов // Новый регионализм: от традиционных форм диалектов к новым реалиям: коллективная монография / ред. В. В. Потапов, Е. А. Казак. М.: ИНИОН РАН, 2025. [Bukharov, Valeriy M. (2025) Ot Venkera do etnodialektov. In: Potapov, Vsevolod V. &

- Kazak, Yelena A. (eds) *Nemetskaya dialektologiya: ot traditsion-nykh form dialektov k novym realiyam* (New regionalism: from traditional forms of dialects to new realities). Moscow: INION RAS. (In Russian)].
- Головин Б. Н. Язык и статистика. М.: Просвещение. 1971. [Golovin, Boris N. (1971) *Yasyk i statistika* (Language and statistics). Moscow: Prosveshtsheniye. (In Russian)].
- Acharya, Sudipta & Mandal, Shyamal K. D. (2013). Prosody Modeling: A Review Report on Indian Language. *Mining Intelligence and Knowledge Exploration*, 8284. Springer, Cham. Retrieved from https://doi.org/10.1007/978-3-319-03844-5_82.
- Arvaniti, Amalia; Grice, Martine & D'Imperio, Mariapaola. (2025) Advancements of phonetics in the 21st century: Intonation. *Journal of Phonetics*, 113. Retrieved from www.elsevier.com/locate/Phonetics.
- Bremer, Otto. (1893) *Deutsche Phonetik*. Leipzig: Breitkopf und Härtel.
- Brenner, Koloman. (2002) Die Verwendungsbereiche von instrumental-phonetischen Methoden in der Sprachinselforschung. In: Gerner, Susanne; Glauninger, Manfred Michael & Wild, Katharina. (eds) *Gesprochene und geschriebene deutsche Stadtsprache in Südosteuropa und ihr Einfluss auf die regionalen deutschen Dialekte*. Wien, 11—21.
- Bruce, Gösta. (1977) *Swedish Word Accents in Sentence Perspective*. Lund: Gleerup.
- Engel, Ulrich. (1988) *Deutsche Grammatik*. Heidelberg: Groos.
- Ford, Cecilia E. & Thompson, Sandra A. (1996) Interactional units in conversation: syntactic, intonational, and pragmatic resources for the management of turns. In: Ochs, Elinor & al. (eds) *Interaction and grammar*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gackstatter, Marja & Niebuhr, Oliver. (2012) Eine Kontrastive Phonetische Analyse Niederdeutscher Langvokale. *Linguistik Online*. 53(3). Retrieved from <https://doi.org/10.13092/lo.53.288>.
- Gilles, Peter. (2006) *Prosodie der Deutschen Regionalsprache*. Berlin, New York: Walter de Gruyter.
- Grice, Martine. (1995) Transcription of German Intonation Using ToBI-Tones: the Saarbrücken System. *Phonus*, 1, 33—51.
- Grice, Martine. (2002) Deutsche Intonation und GToBI. *Linguistische Berichte*. No. 191, 267—298.
- Hart, Johan; Collier, Rene & Cohen, Antonie. (1990) *A perceptual study of intonation. An experimental-phonetic approach to speech melody*. Cambridge University Press.
- Kenstowicz, Michael. (1994) *Phonology in Generative Grammar*. Oxford: Blackwell.

- Ladd, Robert D. (1996) *Intonational Phonology*. Cambridge: Cambridge University Press. (Cambridge studies in linguistics 79)
- Peters, Jörg. (2006) *Intonation Deutscher Regionalsprachen*. Berlin; New York: Walter de Gruyter.
- Pierrehumbert, Janet B. (1980) *The phonology and phonetics of English intonation*. Diss. Massachusetts Institute of Technology. Cambridge.
- Schirmunski, Viktor M. (2010) *Deutsche Mundartkunde. Vergleichende Laut- und Formenlehre der deutschen Mundarten*. Berlin: Peter Lang GmbH, Internationaler Verlag der Wissenschaften.
- Schmidt, Jürgen E. & Herrgen, Joachim. (2011) *Sprachdynamik. Eine Einführung in die moderne Regionalsprachenforschung*. Berlin: ESV.
- Sievers, Eduard. (1912) *Rhythmisch-melodische Studien. Vorträge und Aufsätze*. Heidelberg: Carl Winters Universitätsbuchhandlung.
- Variantenwörterbuch des Deutschen. (2004) In: Ammon, Ulrich & al. (eds) *Die Standardsprache in Österreich, der Schweiz und Deutschland, sowie in Lichtenstein, Luxemburg, Ostbelgien und Südtirol*. Berlin; New York: Walter de Gruyter.
- Waiblinger, Erwin. (1925) Tonfall deutscher Mundarten. *Vox*, 10, 43—44.
- Wiesinger, Peter. (1998) Die deutsche Dialektologie zwischen Tradition und Neuansätzen. *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik*, 109, 19—21.
- Zimmermann, Gerhard. (1998) Die „singende“ Sprechmelodie im Deutschen. Der metaphorische Gebrauch des Verbums „singen“ vor dem Hintergrund sprachwissenschaftlicher Befunde. *Zeitschrift für Germanistische Linguistik*, 26, 1—16.

Valeriy M. Bukharov
Nizhny Novgorod State Linguistics University

Olga V. Baykova
Vyatka State University

Migration Processes and Prosodic Variation in German Dialects

Due to the intensive migration processes of recent decades, issues of prosodic dialectology have come to the forefront of phonetic research. The particular significance of this scientific direction is primarily related to the fact that, as a result of contacts not only between populations from different territories speaking German, but also between different ethnic groups, ethnolectal formations such as Kiezdeutsch have emerged. The widespread nature of this process affects not only the segmental level of the language but also its prosodic system, which remained on the periphery of classical

dialectology. Dialectologists are now faced with questions about what is happening to the traditional prosodic characteristics of German speech and where the boundary lies between regional, yet still German, varieties and new varieties of the language. A rich source of material for answering these questions is provided by the so-called island dialects, in particular the German dialects in Russia. This article is devoted to the issue of prosodic variation in the island Upper and Low German dialects of the Kirov region, which emerged as a result of multiple resettlements and the mixing of dialects of diverse origins under the strong influence of the local Russian language. For the experimental phonetic study audio recordings were used of intonation phrases produced by ethnic Germans — residents of the settlements of Sozimsky and Chernigovsky in the Vyatka region — that express the fundamental prosodic meaning of finality vs non-finality. The aim of the study is to experimentally identify and describe the pitch range and intonation contours. In total, recordings of spontaneous speech from 20 informants were processed, comprising 6,700 intonation phrases. The study was conducted using the computer program PRAAT, the IViE intonation transcription system, and non-intonational criteria for determining finality at the syntactic, semantic, and pragmatic levels. All quantitative data were statistically processed to assess reliability. The results showed no significant differences in the overall pitch range between the dialect groups, indicating their mixed nature and the formation of a regional intonational koine. It was established that final phrases are realized with falling and rising-falling contours of a linear configuration, which differ from the norms of the standard language, whereas non-final phrases are realized with rising contours of an arched configuration. The pragmatic factor of speaker change does not affect the pitch of the boundary tone in final phrases. The data obtained contribute to documenting the features of the suprasegmental level of the disappearing German dialects of Russia and to developing a methodology for the experimental analysis of the prosody of new regional formations.

Keywords: prosodic dialectology; intonation phrases; finality and non-finality; German island dialects; ethnolects; intonation contours; autosegmental-metrical phonetics

Для цитирования:

Бухаров В. М., Байкова О. В. Миграционные процессы и просодическое варьирование в немецких диалектах // Русская германистика: Ежегодник Российского союза германистов. 2026. № XXIII. С. 33—53.

DOI: 10.47388/2782-2605/lunn2026-23-33-53.

To cite this Article:

Bukharov, Valeriy M. & Baykova, Olga V. (2026) Migratsionnyye protsessy i prosodicheskoye var'irovaniye v nemetskikh dialektakh (Migration Processes and Prosodic Variation in German Dialects). *Russkaya germanistika: Yezhegodnik Rossiyskogo soyuza germanistov* (Germanic Philology in Russia: Yearbook of the Russian Union of Germanists), 23, 33—53. (In Russian).

DOI: 10.47388/2782-2605/lunn2026-23-33-53.

Статья поступила в редакцию 20.04.2026; принята к публикации 20.05.2026

The article was submitted 20.04.2026; accepted for publication 20.05.2026