

Мир науки. Социология, филология, культурология <https://sfk-mn.ru>

World of Science. Series: Sociology, Philology, Cultural Studies

2023, Том 14, № 2 / 2023, Vol. 14, Iss. 2 <https://sfk-mn.ru/issue-2-2023.html>

URL статьи: <https://sfk-mn.ru/PDF/23FLSK223.pdf>

Ссылка для цитирования этой статьи:

Бухарова, А. В. Просодические характеристики эмоциональной речи немецкой молодежи / А. В. Бухарова // Мир науки. Социология, филология, культурология. — 2023. — Т. 14. — № 2. — URL: <https://sfk-mn.ru/PDF/23FLSK223.pdf>

For citation:

Bukharova A.V. Prosodic characteristics of emotional speech of German youth. *World of Science. Series: Sociology, Philology, Cultural Studies*. 2023; 14(2): 23FLSK223. Available at: <https://sfk-mn.ru/PDF/23FLSK223.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.)

УДК 81-114

Бухарова Анастасия Валерьевна

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный лингвистический университет имени Н.А. Добролюбова»,
Нижегород, Россия

Кафедра «Полилингвального обучения и международного бакалавриата»

Ассистент

E-mail: av_bukharova@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3917-3932>

Просодические характеристики эмоциональной речи немецкой молодежи

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы реализации эмоций в речи немецкой молодежи как задача полимодальной лингвистики. В основу положен один из активно используемых в устной коммуникации информационных кодов — вокалический, и выдвигается гипотеза о том, что этот код, как и другие невербальные коды, способен не только сопровождать в естественном языке вербальные средства эмотивности, но и обладает способностью выражать их самостоятельно. В качестве единиц вокалического кода изучаются просодические параметры высказываний: диапазон и скорость изменения частоты основного тона в фокусе высказываний, модификации темпа речи и динамические характеристики, в частности, динамический диапазон. На материале аудиозаписей речи немецких подростков женского и мужского пола, содержащих по данным аудиторского анализа экспертов эмотив радости, выполнено акустическое компьютерное исследование. В качестве точки отсчета для сопоставления и оценки полученных данных использованы фрагменты речи тех же респондентов, но без исследуемого эмотива. Итогом изучения реализации эмотивной речи в рамках полимодального языкового кода является вывод о том, что в структуре речевого сигнала присутствуют параметры, которые передают информацию об эмоциональном состоянии говорящего независимо от вербального состава изучаемого фрагмента речи. Анализ данных, однако, показал, что вокалический канал не является универсальным способом такой реализации. Эмотивность речи зависит от специфики дискурса и его участников, в частности от гендера, что предполагает продолжение изучения этого кода в корреляции с другими: мимикой, жестами, положением тела, движением глаз и т. п.

Ключевые слова: эмотивность; эмотив радости; поликодовый информационный канал; мультимодальная лингвистика; паралингвистика; просодия; компьютерный анализ речи

Введение

Межличностная коммуникация включает в себя не только вербальные составляющие, но и экстралингвистические компоненты, в число которых входит и эмоциональность как неотъемлемая составляющая речевого поведения. Эмоции способствуют не только точной передаче информации, но и оказывают воздействие на участников общения, могут вызывать у них схожие чувства и переживания, способны убеждать и побуждать к действию и т. п. Являясь частью коммуникации между людьми, эмоции выражаются как вербальными, так и невербальными средствами в речи. Одно из таких средств — просодическое оформление речи, исследование которого является актуальной задачей современной полимодальной лингвистики.

Рассмотрение вопросов, связанных с эмоциональной сферой поведения человека, долгое время было объектом преимущественно психологии и психиатрии. Большой вклад в анализ этой проблематики внес основатель аналитической психологии швейцарский психолог и философ Карл Густав Юнг (1875–1961). В предисловии к первому изданию своей книги «Психологические типы» (*Psychologische Typen*, Zürich 1921) К.Г. Юнг писал, что он видит цель в желании «...вывести опыт врача-специалиста из узкопрофессиональных рамок, ввести его в более широкую связь с иными областями, которая позволит и образованному неспециалисту воспользоваться опытными данными специальной области» [1, с. 3]. Эти слова Юнга можно с полным правом отнести к лингвистике, поскольку эмоциональность языка неотделима от проявлений эмоций в других видах человеческой деятельности, и поэтому только широкий междисциплинарный подход может быть плодотворным при анализе такого сложного психологического, философского, медицинского и лингвистического явления, как эмоциональность.

Теоретические основы изучения эмоциональности в устной речи

К числу первых обращений лингвистов к эмоциональному аспекту языка можно отнести работы представителей Пражского лингвистического кружка (ПЛК). Так, в частности, в Тезисах ПЛК к I съезду славистов в 1929 г. содержится положение о разделении интеллектуальной и аффективной или эмоциональной речевой деятельности, которая «стремится вызвать у слушателя известные эмоции» [2, с. 24–25]. Подобные утверждения можно встретить, например, и у Ш. Балли (1909), который писал, что в каждом отдельном случае необходимо ставить вопрос о том, в какой степени чувство или эмоция определяют характер «мыслительного факта и его языковое окружение», поскольку не бывает «ни абсолютно рассудочных, ни абсолютно эмоциональных речевых фактов» [3, с. 188]. Логическим следствием разделения рационального и эмоционального является постановка задачи изучения «форм лингвистических проявлений» последнего, то есть средств, зависящих от коммуникативной ситуации, социальной, профессиональной связи, принадлежности к коллективу и др. К числу таких средств авторы тезисов ПЛК относили, например, не только лексические единицы — слова, но, например, и жесты [2, с. 25–26]. Таким образом, экскурс в историю показывает, что эмоции образуют единый комплекс вербальной, т. е. рациональной и невербальной сторон коммуникации.

Достаточно сложным остается вопрос о том, являются ли невербальные средства коммуникации действительно языковыми, или они лишь сопровождают общение как вспомогательные паралингвистические приемы языкового общения [4, с. 77]. Критики подхода к паралингвистике как простому сопровождению актов общения справедливо отмечают, что существует немало знаковых жестов, например, дейктических, мимических или символических

и т. п., которые не только сопровождают реализацию языковых знаков, но и могут выступать таковыми самостоятельно [5, с. 115].

Современная концепция эмоциональной речи основывается на трактовке эмоций с точки зрения двух способов их выражения — языковых и физиологических и соответственно двух семиотических систем, которые В.И. Шаховский определил как вербальную и невербальную (Verbal and Body languages) [6, с. 18]. Такая трактовка эмоциональности в языке выводит ее за рамки психологии и позволяет включить в когнитивную парадигму лингвистических исследований [7]. Разделение подходов к рассмотрению эмоциональности в психологии и лингвистике имеет следствием появление линейки терминов «эмотивности»: эмотив, эмотивность, эмотиология как базовых понятий для определения и описания механизмов реализации эмоциональности в языке [8]. В лингвистике уже сформировался ряд научных направлений исследования эмотивности, таких как описание места и функций эмоций в коммуникации, эмотивность речи и языковой личности, гендерная эмотивность и другие [9].

Длительное время изучение эмоциональности в лингвистике ограничивалось рассмотрением лексики, отчасти грамматики в письменных текстах. Это были, например, лексические единицы, называющие эмоции или характеризующие речь общающихся, особые синтаксические конструкции и т. п., то есть вербальные средства. Как правило, их появление связывалось с воздействием эмоционального фона коммуникации на вербализацию речевых актов. В 90-е годы прошлого столетия фокус лингвистических исследований сместился в сторону устной речи, поскольку появились технические возможности аудио- и видеофиксации и анализа ее достаточно больших массивов. В результате в поле зрения оказались невербальные средства, участвующие в речевом общении.

Одной из первых работ по исследованию роли и места эмоций в коммуникации на материале немецкого языка можно назвать монографию Р. Филера (1990). Автор уделил в ней большое внимание «невербальным феноменам», как он их называл, и тому, как они влияют на способ вербализации. К ним он относил, например, звуковые (vokale) и незвуковые (nonvokale) манифестации эмоций в речи. К звуковым Р. Филер относил звуки, являющиеся следствием аффекта (смех, стон, боль и т. п.), к незвуковым — мимику, жесты, телодвижения [10, с. 169]. Все эти феномены определяются эмоциональным состоянием говорящих. В одном ряду с ними находятся такие особенности речи, как нарушения вербального планирования (хезитации, повторы, заикания и т. п.) [10, с. 170]. Влияние эмоций на внутреннее построение речи проявляется в выборе экспрессивной лексики и порядке слов [10, с. 171]. Согласно такому подходу, концепция эмоциональности в коммуникации заключается в том, что эмоции, во-первых, являются особым психологическим состоянием человека и, во-вторых, их проявление в языке вербализуется специальной лексикой и сопровождается различными невербальными феноменами.

Открытым при таком подходе остается вопрос, может ли человек оценивать информацию или речевую ситуацию либо как эмоционально нагруженную, либо как нейтральную? В пользу положительного ответа свидетельствует наличие в любом языке достаточно большого количества эмоционально нейтральных лексических единиц, которые присутствуют в коммуникации в составе высказываний и не связываются с вербализацией эмоций. Это могут быть различные союзы, предлоги, технические или научные термины и т. п. Однако однозначного ответа на этот вопрос, тем не менее, нет, поскольку люди всегда субъективно воспринимают те или иные события, которые происходят в их жизни, даже если они в них активно не участвуют. Все взаимодействие человека с окружающей средой неизбежно создает определенное отношение к явлениям и обстоятельствам, которые он ощущает, слышит или видит, и эмоции сопровождают практически каждое действие человека [11, с. 83]. Следствием этого является наличие в любом речевом акте, типе текста (Textsorte)

эмотивно маркированных или нейтральных вербальных единиц, частотность использования которых коррелирует с эмоциональным фоном коммуникативного акта.

С учетом того, что коммуникативной значимостью обладают не только семантические единицы языка, но и невербальные элементы, участвующие в общении, в последние десятилетия общепризнанным стал тот факт, что языковая коммуникация является многоканальной, а это значит, что и звуковые, и визуальные средства должны изучаться вместе с вербальными в едином комплексе. Таким образом, участие в речевой деятельности не только вербальных, но и невербальных элементов может формировать эмотивную значимость любого компонента какого угодно коммуникативного акта. В.И. Шаховский усматривает в этом процессе существование первичной (вербальной) и вторичной (невербальной) систем в коммуникации, причем последняя, как он утверждает, не уступает вербальной по надежности и адекватности [6, с. 19]. Признание универсальности мультимодального характера речевой коммуникации позволяет расширить сферу изучения языка и включить в качестве объекта лингвистического исследования как вербальные, так и невербальные эмотивные средства устной речи.

Материал и методы исследования

Языковое общение осуществляется по нескольким каналам — вербальному, звуковому и визуальному. В связи с этим оптимальным для лингвистического исследования является мультимодальный подход, в рамках которого действует принцип дополнительности, позволяющий через исследование отдельных аспектов процесса коммуникации получить общую картину всего процесса. В свою очередь, каждый информационный канал по справедливому утверждению А.А. Кибрика, также мультимодален [12, с. 148]. Так, например, звуковой канал содержит сегментные и суперсегментные (просодические) единицы, которые в свою очередь могут делиться на различные подгруппы или виды в зависимости от личности говорящего, ситуации общения и взаимодействия с другими модальностями, например, мимикой, жестами и т.п. Одним из наиболее информативных является комплекс просодических средств оформления речи, поскольку их воздействие на формирование речевого потока выходит далеко за пределы отдельных сегментов — звуков или их кластеров. Как отмечают Р.К. Потапова и В.В. Потапов, просодические средства выполняют важную лингвистическую роль в передаче эмоционального значения. При этом наибольшей информативностью обладают параметры движения основного тона и интенсивности (см., например, работы: [13, с. 78–82; 14, с. 319]).

Руководствуясь мультимодальным подходом к анализу процесса коммуникации, в качестве объекта исследования рассматривается просодическое оформление речи немецкой молодежи при выражении эмоции радости. Выбор данной эмоции определяется ее принадлежностью к базовым эмоциям, т.е. имеющим наиболее отчетливые и специфические нервные и мышечные корреляты осознаваемых человеком переживаний [15, с. 63–64]. Кроме того, учитывалось то, что, по мнению ряда психологов, эмоция радости легко распознается по улыбке или смеху, что снимает определенные сложности, неизбежные при отборе материала исследования [16, с. 120].

Задачей исследования является установление тональных, динамических и темпо-ритмических просодических параметров образцов молодежной речи на немецком языке, поскольку молодежная речь является наиболее подвижной вариацией языка, вбирающей в себя актуальные тенденции его развития. В качестве материала использовались 40 аудио и видеозаписей фрагментов из телевизионного реалити-шоу «Die WG», содержащих эмоциональные высказывания немецких подростков 14–17 лет. Данное шоу является удачным

ресурсом для анализа, так как в нем отсутствует детально прописанный сценарий, участники реагируют во всех ситуациях спонтанно и естественно. Всего было отобрано по 10 мужских и женских высказываний, опознаваемых по ситуации и поведению говорящих как радостные и по 10 не связанных с этой эмоцией. Ограничением при отборе материала было наличие в высказываниях вербальных маркеров эмоций: коннотативов или аффективов.

Для получения данных об акустических параметрах речи использована компьютерная программа Praat.¹ С ее помощью были получены значения изменений частоты основного тона (F_0), интенсивности (I) и длительности (T) на протяжении высказываний. Для оценки значимости полученных акустических данных весь материал был разделен на 4 группы: 2 группы по гендерному признаку: мужской и женский голос (МГ/ЖГ), которые делились соответственно на высказывания, содержащие эмотив радости (МГЭР/ЖГЭР) или без него (МГБЭ/ЖГБЭ). Критерием для деления материала по наличию эмотива радости были анализ видеоматериала (улыбки, жесты и т. п.) и оценки аудиторов с помощью Гугл-анкетирования без опоры на видеоряд (98 анкет), то есть методом прослушивания. Порогом считалось 75 % положительных ответов экспертов и анкетлируемых. Образцы речи, вызывающие сомнение, из исследования исключались. Данные, полученные в результате компьютерного акустического анализа речи, визуализировались и были положены в основу лингвистической интерпретации.

Результаты исследования: акустические параметры эмотивной речи

1. Частота основного тона.

Для анализа были получены и сведены в график 1 следующие значения F_0 :

- Мин+ (Минимальное значение F_0 с эмотивом радости).
- Мин- (Минимальное значение без эмотива радости).
- Макс+/- (Максимальное значение с/без эмотива радости).
- Ср+/- (Среднее значение с/без эмотива радости).
- Диап+/- (Диапазон изменения F_0 с/без эмотива радости).

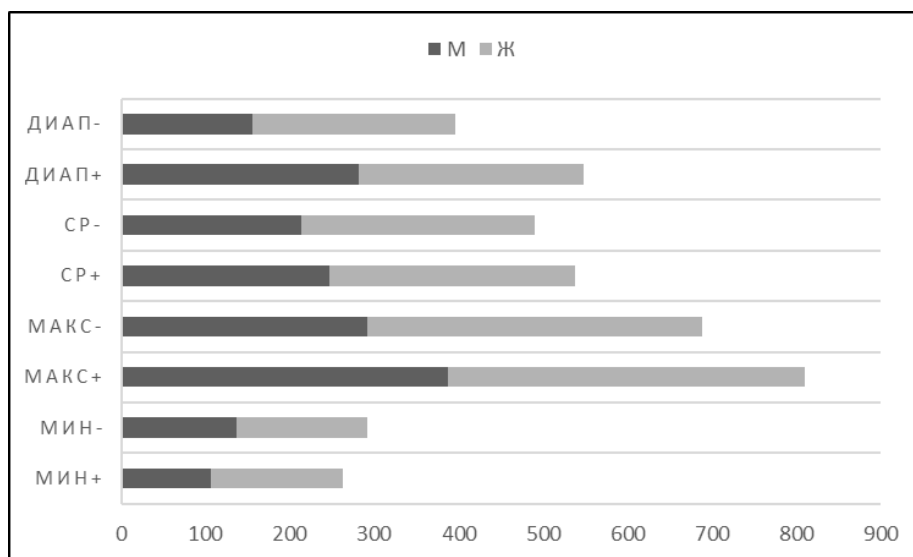


Рисунок 1. Параметры частоты основного тона (в Гц)

¹ Программа Praat. URL: <http://www.fon.hum.uva.nl/praat/> (Дата доступа: 23.04.2023).

График показывает, что движение основного тона в высказываниях, содержащих эмотив радости и без него, имеет фактически одинаковое направление и близкие значения уровней. Отмечается резкое повышение тона в тональной вершине — фокусе (Макс+) как в женских, так и мужских голосах. Все частотные параметры мужских голосов, даже подростковых, ниже женских. Значимым параметром является диапазон изменения частоты основного тона: в мужском голосе он шире женского в высказываниях с эмотивом. В высказываниях без эмотива диапазон мужского голоса резко сужается.

В качестве второго параметра была рассмотрена скорость изменения F_0 для мужского и женского голоса в фокусе высказываний: Гц/с. Данные приведены в таблице 1.

Таблица 1

Скорость изменения частоты основного тона в фокусе

	Гц/с эмотивом радости	Гц/с без эмотива	Перепад
МГ	210	64	146
ЖГ	168	164	4
Среднее значение	189	114	75

В результате установлено, что при выражении эмотива радости для мужского голоса характерно трехкратное превышение скорости повышения тона в фокусе высказываний, содержащих эмотив радости, по сравнению с высказываниями, в которых он отсутствует. Женский голос нейтрален в отношении данного параметра.

2. Интенсивность.

Данные по динамике интенсивности в высказываниях, содержащих эмотив радости и без него сведены в таблице 2.

Таблица 2

Динамические характеристики (в Дб)

	Мин+	Мин-	Макс+	Макс-	Диап+	Диап-
МГ	57	56	79	80	22	24
ЖГ	63	60	78	80	15	20
Среднее	60	58	78,5	80	18,5	20

Как видно из таблицы, интенсивность является малоинформативным параметром как для мужского, так и для женского голоса. Определенную значимость имеют лишь выделенные в таблице параметры динамического диапазона мужского и женского голосов с эмотивом радости: динамическая полоса мужского голоса на 7 Дб шире женского. Диапазон варьирования женского голоса в высказываниях без эмотива радости шире на 5 Дб. Различия в скорости изменения интенсивности в фокусе высказываний незначительны во всех высказываниях и не включены в рассмотрение.

3. Темп речи.

В качестве единицы темпа речи использован слог, поскольку остальные единицы — звук или слово — слишком нестабильны по своей длительности. Второе условие, которое учитывалось — возможное наличие пауз внутри высказываний, которые могут существенно изменять средние данные по длительности звучания слогов. Учитывая это обстоятельство, по всем высказываниям было получено два вида данных: полная длительность (п), включая паузы и соответственно среднее значение длительности слога для мужских (МГп) и женских голосов (ЖГп), а также данные по длительности чистой фонации без пауз (бп), т. е. соответственно (МГбп) и (ЖГбп). Кроме того, вычислен диапазон между максимальным и минимальным значением темпа речи в каждой из групп материала. Все полученные значения распределены по категориям высказываний с эмотивом радости (ЭР+) и без него (ЭР-). Для визуализации

результатов исследования данные включены в таблицу 3 и использованы при построении диаграммы (рис. 2).

Данные, приведенные в таблице 3, свидетельствуют о том, что в полной фонации, т. е. с включением в длительность фраз пауз, в мужском голосе (МГп) практически отсутствуют значимые различия по темпу в высказываниях с эмотивом и без него. Это иллюстрирует и диаграмма (рис. 2). Для женского голоса подобный диапазон между максимумом и минимумом темпа характерен для чистой фонации (ЖГбп), из которой удалены паузы. Диапазон темпа в данных реализациях близок к нулю: $\pm 0,3$ слога/сек. Диапазон темпа в женской полной фонации и мужской чистой практически идентичен. Он выше почти на 1,5 слога в речи без эмотива.

Таблица 3

Темп речи (Слоги/с)

	Высказывания с эмотивом	Высказывания без эмотива	Диапазон темпа
МГп	5,8	5,5	0,3
ЖГп	4,3	5,7	-1,4
МГбп	3,0	4,3	-1,3
ЖГбп	2,8	3,1	-0,3

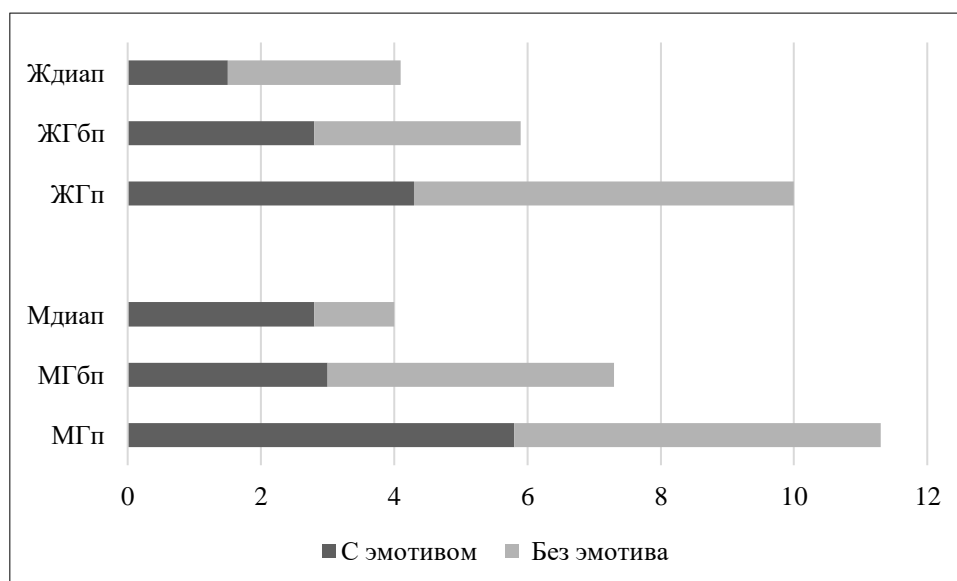


Рисунок 2. Варьирование темпа речи (слоги/с)

Выводы

Задачей инструментального исследования речи немецкой молодежи было установление возможностей средств вокалического канала при кодировании и передаче эмоциональных состояний, в данном случае эмотива «радости». Компьютерное исследование показало, что ряд просодических параметров и динамика их изменений на протяжении высказываний выходят за рамки чисто физиологических механизмов речеобразования. Так, например, высота основного тона как мужского, так и женского голоса в подростковом возрасте зависит преимущественно от физиологического устройства речевого аппарата. Мужской голос фактически во всех случаях ниже женского. Лингвистически значимым можно считать, однако, увеличение ширины тонального диапазона мужского голоса в речи с эмотивом радости. Это подтверждено и данными по скорости изменения основного тона (мелодии) в мужском голосе. В женском голосе скорость изменения тона остается преимущественно без изменения.

Абсолютные значения интенсивности голоса не обнаружили существенных гендерных различий. Расхождения установлены лишь в диапазоне динамического варьирования голосов подростков мужского пола по сравнению с женским: 7 Дб в высказываниях с эмоцией радости. Значимыми различиями в выражении эмоции радости можно считать также диапазон громкости женского голоса: 5 Дб. В мужском голосе — только 2 Дб.

Наиболее значимым для выражения эмоции радости в речи является диапазон варьирования темпа. Темп и, соответственно, скорость артикуляции в высказываниях с эмоцией снижаются по сравнению с эмоционально немаркированными высказываниями.

Таким образом, анализ результатов экспериментального исследования эмоции радости в устной речи немецких подростков позволяет сделать вывод о том, что эмоциональность является элементом сложного поликодового речевого сигнала, вокалическим компонентом которого является просодическое оформление речи. В структуре речевого сигнала выделяются параметры, которые декодируются как эмоциональные. Однако просодию нельзя считать универсальным эмоциональным параметром, поскольку она, как показало исследование, существенно зависит от гендерной дифференциации речи. Можно с уверенностью также говорить и о влиянии возраста и других социальных параметров на реализацию эмоциональности. Особый интерес в связи с этим представляет в перспективе расширение рассмотрения просодии как вокалического кода в корреляции с визуальным — жестами, мимикой, языком тела и другими кодами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Юнг К.Г. Психологические типы. — Изд. 2-е. Минск: Харвест, 2017. — 528 с.
2. Тезисы Пражского лингвистического кружка // Пражский лингвистический кружок. Сборник статей. М.: Прогресс, 1967. — с. 17–40.
3. Балли Ш. Французская стилистика. — М.: Эдиториал, 2001. — 392 с.
4. Колшанский Г.В. Паралингвистика. Изд. 3-е. М.: Издательство ЛКИ, 2008. — 96 с.
5. Липатова Т.В. Вербальные и невербальные средства коммуникации и их место в системе языка (системно-типологический подход) // Вестник РУДН, серия «Философия», 2015, № 4. — с. 115–123. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/verbalnye-i-neverbalnye-sredstva-kommunikatsii-i-ih-mesto-v-sisteme-yazyka-sistemno-tipologicheskij-podhod/viewer> (Дата доступа: 24.04.23).
6. Шаховский В.И. Лингвистическая теория эмоций: Монография. — М.: Гнозис, 2008. — 416 с.
7. Кибрик А.А., Федорова А.В. К вопросу о структуре мультимедийного дискурса. 2018. — 11 с. URL: https://spokencorpora.ru/data/pub/kibrik_fedorova_2018_%20dem.pdf (Дата доступа 20.04.2023).
8. Сажина Е.В., Семак Д.С. «Эмоциональность» и «эмотивность» в лингвистике: к разграничению понятий // Эпоха науки № 20, 2019. — с. 565–568. DOI 10.24411/2409-3203-2019-12119.

9. Ульянова М.А. Категория эмотивности как лингвистическое понятие и основные подходы к ее изучению // Актуальные вопросы современной науки. № 18. Новосибирск, 2011. — С. 237–248 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20346837> (Дата доступа 23.04.2023).
10. Fiehler R. Kommunikation und Emotion. Berlin, New York: Walter de Gruyter: 1990. — 335 P. URL: <https://www.perlego.com/book/1155598/kommunikation-und-emotion-theoretische-und-empirische-untersuchungen-zur-rolle-von-emotionen-in-der-verbale-interaktion-pdf> (Дата доступа: 23.04.2023).
11. Латыпов Р.А. Об актуальном для методики обучения эмотивным высказываниям определении понятия "эмоция" // Филологические науки. Вопросы теории и практики. — 2011. — № 3(10). — с. 83–85. URL: <https://www.gramota.net/materials/2/2011/3/24.html> (Дата обращения 23.04.2023).
12. Кибрик А.А. Мультимодальная лингвистика. 2010. — с. 134–152. URL: https://iling-ran.ru/kibrik/Multimodal@Cog_Studies_2010.pdf (Дата доступа: 23.04.2023).
13. Potapova R.K., Potapov V.V. Kommunikative Sprechfähigkeit. Russland und Deutschland im Vergleich. Köln, Weimar, Wien: Böhlau Verlag, 2011. — 312 P.
14. Потапова Р.К., Потапов В.В. Речевая коммуникация: от звука к высказыванию. — М.: Языки славянских культур, 2012. — 464 с.
15. Изард К.Э. Психология эмоций. — СПб.: Питер, 2012. — 462 с.
16. Ильин Е.П. Эмоции и чувства. — 2-е изд. СПб: Питер, 2011. — 782 с. URL: <https://www.dkpp.com.ua/wp-content/uploads/2020/03/ilyin.pdf> (accessed 20.04.2023).

Bukharova Anastasia Valerievna

Linguistics University of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod, Russia

E-mail: av_bukharova@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3917-3932>

Prosodic characteristics of emotional speech of German youth

Abstract. The article deals with the implementation of emotions in the speech of German youth as a task of polymodal linguistics. It is based on one of the information codes actively used in oral communication — vocal, and the hypothesis is put forward that this code, like other nonverbal codes, is able not only to accompany verbal means of emotivity in natural language, but also has the ability to express them independently. Prosodic parameters of utterances are studied as units of the vocal code: the range and rate of change in the frequency of the main tone in the focus of utterances, modifications of the tempo of speech and dynamic characteristics, in particular, the dynamic range. An acoustic computer study was performed on the material of audio recordings of the speech of German teenagers, female and male, containing, according to the audio analysis of experts, emotive «joy». Fragments of speech of the same respondents, but without the studied emotive, were used as a reference point for comparing and evaluating the data obtained. The result of studying the implementation of emotive speech within the framework of the polymodal language code is the conclusion that there are parameters in the structure of the speech signal that transmit information about the emotional state of the speaker, regardless of the verbal composition of the studied fragment of speech. Data analysis, however, showed that the vocal channel is not a universal way of such implementation. Emotivity of speech depends on the specifics of the discourse and its participants, in particular on gender, which implies the continuation of the study of this code in correlation with others: facial expressions, gestures, body position, eye movement, etc.

Keywords: emotivity; emotivity of joy; polycoded information channel; multimodal linguistics; paralinguistics; prosody; computer speech analysis

REFERENCES

1. Jung, Karl G. (2017) *Psihologicheskiye tipy* [Psychological types] 2nd Ed. Minsk. Harvest. 528 p.
2. *Tezisy Prazhskogo lingvisticheskogo kruzhka* [Theses of the Prague Linguistic Circle / Prague Linguistic Circle. Collection of articles] Moscow. Progress, 1967. Pp. 17–40.
3. Bally, Charles. (2001) *Francuzskaya stilistika (Traité de stylistique française. Heidelberg. C. Winter. 1909)* [French stylistics] Moscow. Editorial. 392 p.
4. Kolshansky, Gennadiy V. (2008) *Paralingvistika* [Paralinguistics. Ed. 3. Moscow. LKI Publishing House] 96 p.
5. Lipatova, Tatyana V. (2015) *Verbalnye i neverbalnye sredstva kommunikacii* [Verbal and nonverbal means of communication and their place in the language system (system-typological approach) In Bulletin of the RUDN, series "Philosophy"] No. 4. Pp. 115–123. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/verbalnye-i-neverbalnye-sredstva-kommunikatsii-i-ih-mesto-v-sisteme-yazyka-sistemno-tipologicheskiiy-podhod/viewer> (Accessed: 24.04.2023).
6. Shakhovskiy, Viktor I. (2008) *Lingvisticheskaya teoriya emociy: Monografiya* [Linguistic theory of emotions. Monograph. Moscow, Gnosis] 416 p.

7. Kibrik, Andrey A., et al. (2018) [On the structure of multichannel discourse] 11 p. URL: https://spokencorpora.ru/data/pub/kibrik_fedorova_2018_%20dem.pdf (Accessed 20.04.2023).
8. Sazhina, Elena V.; Semak, Darya S. (2019) "Emocionalnostj" i "Emotivnostj" v lingvistike ["Emotionality" and "emotivity" in linguistics: towards the differentiation of concepts. In Epoch of Science No. 20] Pp. 565–568. DOI 10.24411/2409-3203-2019-12119.
9. Ulyanova, Mariya A. (2011) Kategoriya emotivnosti kak lingvisticheskoye ponyatiye [Category of emotivity as a linguistic concept and basic approaches to its study. In Actual issues of modern science] No. 18. Novosibirsk. Pp. 237–248. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20346837> (Accessed 23.04.2023).
10. Fiehler, Reinhard. (1990) Kommunikation und Emotion. Berlin, New York: Walter de Gruyter. 335 P. URL: <https://www.perlego.com/book/1155598/kommunikation-und-emotion-theoretische-und-empirische-untersuchungen-zur-rolle-von-emotionen-in-der-verbalen-interaktion-pdf> (Accessed: 23.04.2023).
11. Latypov, Rustem A. (2011) Ob aktualjnom dlya metodiki obucheniya emotivnym vyskazyvaniyam ponyatiya emociya. [On the definition of the concept "emotion" relevant for the teaching methodology of emotive utterances. In Philological Sciences. Questions of theory and practice. No. 3(10)] Pp. 83–85. URL: <https://www.gramota.net/materials/2/2011/3/24.html> (Accessed 23.04.2023).
12. Kibrik, Andrey A. Multimodal Linguistics (2010) Pp. 134–152. URL: https://iling-ran.ru/kibrik/Multimodal@Cog_Studies_2010.pdf (Accessed: 23.04.2023).
13. Potapova, Rodmonga K., Potapov, Vsevolod V. (2011) Kommunikative Sprechfähigkeit. Russland und Deutschland im Vergleich. Köln, Weimar, Wien. Böhlau Verlag. — 312 P.
14. Potapova, Rodmonga K., Potapov Vsevolod V. (2012) Rechevaya Kommunikaciya [Speech communication: from sound to utterance. Moscow. Languages of Slavic cultures] 464 p.
15. Izard, Carroll E. (1991) Psihologiya emocij [The Psychology of emotions. New York; London Plenum Press] 462 p.
16. Ilyin, Evgeniy P. (2001) Emocii i chuvstva [Emotions and feelings. 2nd ed. St. Petersburg. Piter. 752 p. URL: <https://www.dkpp.com.ua/wp-content/uploads/2020/03/ilyin.pdf> (accessed 20.04.2023).