

Санкт-Петербургский государственный университет

**СОБОЛЕВА Арина Антоновна**

**Выпускная квалификационная работа**

**Сопоставление интонационных систем бразильского  
португальского и русского языков**

Уровень образования: магистратура  
Направление 45.04.02 «Лингвистика»  
Основная образовательная программа ВМ.5715. «Общая и прикладная  
фонетика (General and Applied Phonetics)»  
Профиль «Фонетика и речевая коммуникация»

Научный руководитель: к.ф.н.  
доцент Кафедры фонетики и  
методики преподавания  
иностраннных языков, Кочеткова  
Ульяна Евгеньевна

Рецензент: к.ф.н. доцент  
Высшей школы инженерной  
педагогтики, психологии и  
прикладной лингвистики,  
Агафонова Марина Павловна

Санкт-Петербург

2023

# Содержание

|  |     |
|--|-----|
| <b>Введение</b>  | 3   |
| <b>Глава 1. Интонация как объект сопоставительного анализа</b>   | 7   |
| 1.1. Стратегии интонационного оформления высказываний в разных языках                                  | 9   |
| 1.2. Методы анализа интонации  | 12  |
| 1.2.1. Интонационная транскрипция P-ToVI   | 16  |
| 1.3. Межъязыковая интерференция и ее проявления в интонации  | 21  |
| 1.4. Обучение интонации иностранного языка   | 27  |
| 1.5. Интонационные системы русского языка и бразильского варианта португальского языка                 | 33  |
| 1.5.1. Интонационная система русского языка  | 34  |
| 1.5.2. Интонационная система бразильского варианта португальского языка                                | 46  |
| 1.6. Выводы по главе 1   | 53  |
| <b>Глава 2. Бразильско-русская интонационная интерференция</b>   | 55  |
| 2.1. Материал и методика   | 55  |
| 2.2. Перцептивный анализ бразильско-русской интерференции  | 56  |
| 2.3. Особенности мелодического оформления интерферированной речи бразильцев                            | 70  |
| 2.4. Выводы  | 96  |
| <b>Заключение</b>  | 99  |
| <b>Список литературы</b>   | 102 |
| Приложение 1. Акустический анализ фраз на русском языке и на бразильском варианте португальского языка |     |
| Приложение 2. Сборник упражнений по русской интонации для бразильцев                                   |     |

## Введение

Интонация – аспект изучения языка, вызывающий множество вопросов и дискуссий. В настоящее время интонационное оформление высказывания изучается в рамках различных дисциплин и направлений: речевых технологий и искусственного интеллекта, фоноскопии, когнитивистики. Кроме того, актуальным остается вопрос интонационного оформления при обучении иностранным языкам или русскому как иностранному.

Недостаточное владение интонационной системой изучаемого языка может приводить к появлению заметного акцента, который может вести к недопониманию, нарушениям коммуникации или вызывать социально-обусловленные реакции. В частности, «иностраный акцент воспринимается носителями языка как индикатор личностных качеств говорящего, а также маркер их социального положения» [Абрамова, 2008: с. 18]. При освоении иностранного языка обязательно возникает явление интерференции, при которой черты одного языка проявляются в другом. Считается, что первый язык влияет на освоение второго, второй – на изучение третьего и так далее. [Anderson-Hsieh, 1992, Jenkins, 2000, Bardel & Falk, 2007, Rothman, 2011, Clyne, 1993, Green, 1998].

В целом интерференция на сегментном уровне исследована подробнее, нежели интонационная интерференция. При этом анализу интерференции русского и бразильского португальского до сих пор уделялось крайне мало внимания, несмотря на существующие в настоящий момент языковые контакты.

Активное изучение русского языка в Бразилии началось в 90-е годы прошлого века [Де Жезус Коста, 2007]. В настоящее время русский язык в

Бразилии можно изучать в нескольких университетах страны, а также на разного рода частных курсах<sup>1</sup>. Значительные отличия интонационных систем португальского и русского языка обуславливают сложности, возникающие при обучении бразильцев русскому языку. Таким образом **актуальность** и **новизна** данного исследования заключается в отсутствии сопоставительных работ по интонации русского и бразильского варианта португальского языков, а также методических пособий по русской интонации для португалоговорящих бразильцев. Существующие сопоставительные исследования, затрагивающие бразильско-русскую фонетическую интерференцию, рассматривают в первую очередь интерференцию в области сегментного состава.

В работе проводится акустический и перцептивный анализ русской интерферированной речи бразильцев в сопоставлении с речью носителей русского языка и речью дикторов – носителей бразильского португальского на португальском языке.

**Объектом** исследования являются повествовательные и вопросительные предложения, предполагающие реализацию различных интонационных конструкций в русском языке. Предмет исследования – интонационное оформление данных высказываний в речи носителей бразильского португальского языка. **Цель** работы заключается в исследовании интонационной интерференции между русским языком и бразильским вариантом португальского языка, из чего вытекают следующие **задачи**:

---

<sup>1</sup> <https://www.superprof.com.br/blog/estudar-russo-capitais-brasileiras/> (дата обращения: 04.04.2023)

1. изучить литературу по теме с дальнейшим сопоставлением интонационных систем русского и португальского языков
2. изучить существующие способы описания интонации и выбрать подходящую систему интонационной транскрипции;
3. выбрать материал на основе имеющихся корпусов данных для дальнейшего анализа;
4. провести серию перцептивных экспериментов по оценке носителями русского языка разных типов высказываний в интерферированной речи бразильцев;
5. провести акустический анализ материала;
6. сформулировать методические рекомендации для преподавателей русского как иностранного в португалоговорящей аудитории, сопровождающиеся иллюстрациями и упражнениями по русской интонации для бразильцев.

Указанные задачи были сформулированы исходя из предположения о том, что носители бразильского варианта португальского языка будут допускать ошибки при интонационном оформлении разных типов высказываний. Ошибки могут быть орфофоническими или орфоэпическими. Прогнозирование таких ошибок позволит повысить качество коммуникации между русскоговорящими бразильцами и носителями русского языка.

Структура настоящей дипломной работы обусловлена предметом, целью и задачами исследования. Исследование состоит из введения, двух глав, заключения и двух приложений.

Введение отражает актуальность, определяет степень научной разработки темы, объект, предмет, цель и задачи исследования, раскрывает теоретическую и практическую значимость работы.

Первая глава посвящена описанию исследований, ведущихся в русле интонационной интерференции. Приводятся описания интонационных систем бразильского варианта португальского языка и русского языка, а также основные подходы к преподаванию интонации иностранного языка.

Во второй главе описываются материал и методика работы, результаты перцептивных экспериментов, а также результаты акустического анализа фраз, прочитанных бразильцами по-русски и по-португальски и их сопоставление с фразами, прочитанными носителями русского языка по-русски.

В заключении подводятся итоги настоящей работы, формулируются выводы по теме исследования и описываются перспективы дальнейшего исследования.

# Глава 1. Интонация как объект сопоставительного анализа

Интонация является многосоставным и контекстно-зависимым аспектом звучащей речи. В настоящей работе принимается определение интонации, данное Е. А. Брызгуновой: «Интонация — это звуковое средство языка, с помощью которого говорящий и слушающий выделяют в потоке речи высказывание и его смысловые части, противопоставляют высказывания по их цели (повествование, волеизъявление, вопрос) и передают субъективное отношение к высказываемому» [Брызгунова, 1980: 96].

Интонационное оформление формируется посредством ряда компонентов: мелодики, пауз, длительности и темпа, интенсивности и просодического тембра. Каждый из компонентов несет разную по значимости нагрузку, но из их сочетания рождается полностью сформированное высказывание, отражающее смысловую выделенность, противопоставление по цели и субъективное отношение говорящего [Светозарова, 1982]. В настоящем исследовании основное внимание будет уделено сравнению мелодических контуров.

Н. Д. Светозарова отмечает, что «в комплексе просодических средств<sup>2</sup> мелодика играет ведущую роль», а «универсальность высотного компонента интонации проявляется в том, что мелодика используется как важнейшее интонационное средство в самых разных языках» [Светозарова, 1982, с. 36]. Е. А. Брызгунова также подчеркивает, что «из всех компонентов интонации

---

<sup>2</sup> т.е., по Н. Д. Светозаровой, таких средств, которые служат организации звуковых последовательностей (слога, слова, ритмической группы, синтагмы, высказывания)

изменения основного тона наиболее существенны для выражения и восприятия различий по цели высказывания и субъективного отношения говорящего к высказываемому» [Брызгунова, 1980, с. 96].

Под мелодическим контуром Н. Д. Светозарова понимает «характерную для речи картину изменения частоты основного тона, освобожденную от сегментных и позиционных влияний, имеющую сложную структуру» [Светозарова, 1982, с. 40]. Обычно при характеристике мелодического контура описывают следующие его параметры:

- направление мелодического контура, которое может быть восходящим, нисходящим, восходяще-нисходящим, нисходяще-восходящим или ровным [Цеплитис, 1974, с. 113], а также составлять сочетания в разных последовательностях;
- форму, характеризующую линию изгиба контура, так нисходящее направление контура может иметь форму вогнутой или выпуклой дуги [Светозарова, 1982, с. 40];
- интервал, который отражает высоту локального подъема или падения на ударном слоге;
- диапазон, рассматриваемый на большем отрезке речи и характеризующий величину изменения тона, то есть расстояние между верхней и нижней границей частоты основного тона;
- регистр, то есть ту часть диапазона - высокую, среднюю или низкую [Цеплитис, 1974, с. 123], - которая используется в определенном высказывании;
- скорость изменения тона, которая «обуславливает крутизну или пологость конфигурации, создавая дополнительные различия форм» [Светозарова, 1982, с. 41];



- тайминг, представляющий собой синхронизацию интонационного явления с ударным слогом и всей сегментной последовательностью или, в определении С. Оде, «позицию в ударном слоге, где завершается движение тона, ближе к началу (рано) или ближе к концу (поздно) ударного гласного» [Оде, 1995, с. 204];

Помимо перечисленных параметров можно характеризовать мелодический контур по его сложности и изрезанности. Такая изменчивость мелодики наиболее характерна для экспрессивной речи [Светозарова, 1982].

## **1.1. Стратегии интонационного оформления высказываний в разных языках**

По словам Дж. К. Уэллса, носители английского языка, говоря на родном языке, должны отвечать на следующие вопросы: как разделить материал на отрезки, что именно выделить с помощью акцентуации, и какие тоны использовать [Wells, 2009]. Можно предположить, что такие же решения принимает и носитель русского языка, и носитель бразильского португальского. Однако в семантически равноценных высказываниях на разных языках вероятнее всего будут выбраны различные стратегии оформления высказываний: разное членение на синтагмы, выбор разных просодически выделенных единиц и неодинаковый мелодический контур.

Термином тон *tone* Дж. К. Уэллс пользуется для описания мелодического контура, движения тона. «Среди изучающих иностранный язык популярна идея, заключающаяся в том, что для утвердительных предложений характерен падающий мелодический контур, а для вопросительных – восходящий. В этом обобщении есть элемент правды, который, впрочем, далек от реального положения вещей. В целом, не существует простого и предсказуемого соотношения между типом

предложения и тоном. Тем не менее, использование термина немаркированный тон (default tone) может быть очень полезно для каждого типа предложения» (пер. С.А.) [Wells, 2009, с. 15].

Выбор стратегии членения материала на отрезки Дж. К. Уэллс называет термином *tonality.chunk of tune*), одной синтагме» (пер. С.А.) [Wells, 2009, с.187]. Пауза в интонировании (*intonation break*), то есть граница между последовательными синтагмами обычно соотносится с синтаксической границей. Граница может проходить между следующими друг за другом предложениями, синтагмами, словами, а иногда и внутри слова, хотя, по словам автора, такое расположение границы «необычно и используется только для особой выделенности» [Wells, 2009, с. 187]. Дж. К. Уэллс также замечает, что стратегии членения материала по большей части совпадают во всех языках и не вызывают сложностей у изучающих иностранный язык.

Выделение отдельных слов с помощью интонации Дж. К. Уэллс называет *tonicity*. С фонетической точки зрения, говорящий должен определенным образом выделить ударный слог. С прагматической – слово, являющееся носителем интонационного центра. При выборе интонационного контура, самая важная задача, которая стоит перед говорящим, заключается в том, где именно разместить интонационный центр, другими словами – где находится то слово, которое нужно выделить с помощью тонального акцента. [Wells, 2009].

Понятию «тональный акцент» соответствуют различные термины в специальной литературе, одним из них является термин «фразовое ударение» в отечественной традиции или "sentence-stress" в зарубежной. Так, говоря о фразовом ударении (*sentence-stress*), Д. Р. Лэдд отмечает универсальность

данного интонационного явления для всех языков: «С этой точки зрения отдельные слова отмечаются фонетической выделенностью, которая подчеркивает их важность и значимость в дискурсе» [Ladd, 2001, с. 6]. При этом разные языки решают задачу выделения, используя различные стратегии. Для французского и китайского языка характерно то, «что любое слово высказывания, включая служебные слова, может принять на себя эмфатическое ударение» [Hirst, 1998, с. 32]. Э. Вальдуви предлагает разделить языки на две группы: языки типа [пластичные] (английский), в которых акцентуация может быть адаптирована к предложению так, чтобы правильно выразить информацию, и языки типа [непластичные], в которых фразовый акцент фиксирован, и задача по передаче информационной структуры лежит на синтаксе (каталонский, итальянский). [Vallduví, 1992]. Другая типологическая классификация предложена Д. Р. Лэддом: в некоторых языках фразовое ударение в вопросах не отличается от фразового ударения в утверждениях: выделенное слово является наиболее содержательным в утвердительных предложениях, оно же является таковым как в общих, так и специальных вопросах. К языкам такого типа относятся английский, французский и немецкий. В других языках, включающих греческий, венгерский и русский, вопросы и утверждения отличаются: в общих вопросах выделяется глагол, в специальных – вопросительное слово [Ladd, 2001, с. 6].

## 1.2. Методы анализа интонации

Существует множество подходов к изучению интонации [Hart, Collier, Cohen, 1990; Pierrehumbert, 1980; Estruch, Garrido, Llisterra & Riera, 2007; Hirst, Di Cristo, 1998]. Описывая разные подходы, И. Альфано [Alfano, 2019] предлагает сгруппировать все существующие теоретические школы на основании того, как воспринимается феномен интонации; какие просодические единицы рассматриваются как наиболее подходящие; какие интересы преследует исследование; как представлен процесс анализа и аннотации.

Характеризуя теоретические интонационные школы, И. Альфано подразделяет их на две крупные группы: базирующиеся на фонетическом и фонологическом подходе. Первые «анализируют интонацию, описывая физические корреляты просодических явлений, которые позволяют установить инвариантные акустические и перцептивные характеристики речевого сигнала» [Alfano, 2019, с. 57]. К таким работам относится, например, работа Харта и др. [Hart, Collier & Cohen, 1990]. Вторая группа изучает интонацию, отталкиваясь от некоторого списка (инвентаря) абстрактных категорий, которые идентифицируются за счет обнаружения передающих просодические различия явлений. Путем формулировки правил они переводят фонологическое описание интонационных контуров в его фонетическую форму, двигаясь от абстрактного представления к конкретной форме. К такому подходу описания интонации обращается, например, Дж. Пьерхамберт [Pierrehumbert, 1980], описывая автосегментную метрическую модель (Autosegmental Metrical (AM) model).

О преимуществах использования автосегментной метрической модели говорит А. Арванити: «Решающим фактором в успехе автосегментной

метрической модели стало то, что центральная роль в ней отводится композиционности мелодии (*compositionality of tunes*). В частности, данная модель признает, что решающий вопрос в моделировании интонации заключается в том, как анализировать непрерывный (и часто далеко не плавный) контур ЧОТ с точки зрения серии базовых тонов» (пер. А.С.) [Arvaniti, 2022, с. 25]. Перевод интонационного контура в последовательность тонов – необходимый шаг, так как мелодический компонент интонации не ограничивается лексическим уровнем и не сводится к небольшому инвентарю однозначно идентифицируемых тонов как в тоновых языках, в связи с чем классификации типа интонационных конструкций Е. А. Брызгуновой или тональных последовательностей типа *fall-rise* и др., принятых в английской интонологии, не являются достаточными для описания всех явлений, происходящих в мелодическом оформлении фразы.

Методология сбора и анализа материала в рамках автосегментной метрической модели интонационной фонологии подробно описана С-А. Джун и Дж. Флетчер. «Для отделения словесной просодики от фразовой необходимо начинать исследование с анализа контура ЧОТ фразы, содержащей несколько слов. Интонация фраз из одного слова должна исследоваться лишь после определения базовых интонационных паттернов фраз из нескольких слов» [Jun, 2014, с. 2]. При первичном анализе особенностей интонации авторы рекомендуют использовать фразы, состоящие преимущественно из сонорных звуков, но для полного анализа интонации требуется присутствие разных типов звуков, так как мелодический тон чувствителен к типу сегмента, на который накладывается. Если в языке есть словесное ударение, реализуемое независимо от уровня тона (т. е. словесное ударение просодически выделено как при общем низком

уровне тона, так и при высоком), требуется определить, ассоциируется ли интонационный центр синтагмы с ударным слогом. Если это так, важно определить, характеризуется ли язык подвижным ударением или фиксированным. В случаях, когда в языке встречается подвижное ударение, стоит изучить тональные особенности ударного слога, когда фразы произносятся в разных семантических и прагматических контекстах. В некоторых случаях тональный облик фразы может зависеть от порядка слов или от расположения конкретного слова в предложении. Изучая интонацию, стоит описывать утвердительные предложения, а затем исследовать предложения других типов: вопросительные, повелительные, просьбы, перечисления и обращения. Вопросы в дальнейшем могут быть подразделены на специальные, общие, переспросы, вопросы, выражающие удивление, и, наконец, риторические вопросы. Помимо разных типов предложений, авторы предлагают описывать и акцентное выделение отдельного слова в синтагме. «Акцентно-выделенное слово или компонент предложения часто отличается от невыделенного в таком же предложении за счет более высокого уровня интенсивности, длительности и тонального диапазона». [Jun, 2014, с. 9]

Методы анализа мелодического контура интонации, параметры, которым уделяется наибольшее внимание, а также способ записи или транскрипции мелодического контура зависят от целей исследования. Данная работа ориентирована на сопоставление интонационных систем бразильского варианта португальского и русского языков, а также на создание методических материалов, служащих для обучения бразильцев русской интонации.

«Педагогически ориентированные описания интонации обычно содержат закрытые перечни интонационных моделей (количество которых,

однако, существенно различается как в разных языках, так и в разных описаниях одного языка) и сравнительно строгие правила соотношения этих моделей с теми или иными языковыми явлениями» [Светозарова, 1982: 7]. Немаловажным при этом является то, что «цель педагогически ориентированных классификаций - научить учащегося соотносить воспринимаемые интонационные характеристики с заданным списком явлений и выбирать для оформления определенной языковой конструкции один из возможных интонационных рисунков» [Светозарова, 1982, с. 8]. Таким образом для обучения иностранцев было бы удобнее всего использовать педагогически-ориентированные классификации, однако если для русского языка такая система имеется (система интонационных конструкций Е. А. Брызгуновой), то для бразильского португальского классификации подобного типа не существует.

Удобство педагогически ориентированных классификаций для преподавания интонации не обеспечивает должного уровня точности при сопоставлении систем разных языков. В связи с этим, учитывая широкую распространенность использования автосегментной метрической системы при описании интонации типологически разных языков как, например, в работах, Грис [Grice, 1995], [Gussenhoven, 2012]; [Hayes & Lahiri, 1991]; [Jun, 2005a, 2014a]; [Pierrehumbert & Beckman, 1988], а также при сопоставлении языков и диалектов [Frota & Prieto, 2015a], было принято решение использовать автосегментную метрическую модель и составленную на ее основе транскрипционную систему Р-ТоVI для описания и сопоставления русской и бразильской португальской интонационных систем.

### 1.2.1. Интонационная транскрипция P-ToBI

Португальская интонация традиционно описывается в системе P-ToBI. В связи с этим в настоящем исследовании сравнение русской и бразильской португальской интонационных систем проводится с использованием данной интонационной транскрипции.

Система интонационная транскрипция P-ToBI опирается на оригинальную систему ToBI (tones and break indices), разработанную специально для просодической аннотации американского варианта английского языка [Silverman et al. 1992; Beckman, Hirschberg, 1994; Beckman and Ayers Elam, 1997; Beckman, Hirschberg, and Shattuck-Hufnagel, 2005], которая распространилась и сейчас используется для описания интонации целого ряда языков: K-ToBI – для корейского языка [Beckman and Jun, 1996; Jun, 2000), GToBI – для немецкого [Grice and Benz Müller, 1995], C-ToBI – для китайского [Wong, Chan, Beckman, 2005], а P-ToBI – для португальского в двух его вариантах: бразильского и иберийского [Frota, S., Oliveira, P. Cruz, M. and Vigário, M. 2015].

#### *Основные положения системы ToBI*

«Система ToBI – это транскрипционная система для аннотации фонологических характеристик просодии, в особенности – выделенности и просодической структуры высказывания» (пер.: А.С.) [Jun, 2022, с. 154]. «Система включает в себя два основных типа аннотации: тональные знаки и знаки границ. Тональные знаки базируются на автосегментно-метрической модели интонационной фонологии. В такой модели интонационный контур анализируется как линейная последовательность высоких и низких тонов. В качестве независимого сегмента интонационный тон может быть ассоциирован с определенным слогом или морой в слове, что согласуется с



принципами автосегментной модели описания интонации. Когда тон ассоциирован с интонационно выделенным слогом, он называется тональный акцент, и обозначается знаком звездочки (\*). В русской традиции описания интонации для аналогичного явления используется термин интонационный центр [Кодзасов, 2001]. Е. А. Брызгунова описывает его как движение тона на ударном слоге [Брызгунова, 1980].

Тональный акцент можно характеризовать следующим образом: «Когда акцент в слого реализуется с помощью частоты основного тона, то воспринимаемая высота тона выполняет две функции. Во-первых, она сигнализирует о наличии ударения (акцента) на данном слоге. Во-вторых, направление воспринимаемой высоты тона (повышение или понижение), а также общий уровень высоты тона (высокий, средний, низкий) создает общий мелодический рисунок. Так как акцент маркируется разницей в рамках восходящей или нисходящей высоты тона, то само по себе изменение высоты тона без изменения места акцента делает мелодику, или интонацию в более широком смысле, дифференцирующим признаком. Этот тональный акцент не только выделяет слово среди окружающих его слов, но и создает общий мелодический рисунок речевого высказывания [Bolinger, 1986, с. 22–24, 1989; Оде, 2005, с. 80–81]» (цитируется по [Потапов, 2010, с. 53]).

Аннотация системы ToBI состоит из ряда компонентов. Когда тон ассоциирован с просодической единицей и «привязан» к ее границе, он называется пограничный тон и обозначается знаком процента (%). Автосегментно-метрическая модель интонационной фонологии предполагает существование трех просодических единиц, выделяемых интонацией: синтагмы (*intonational phrase*), которая является крупнейшей просодической единицей; фонологической фразы (*intermediate phrase*), меньшей по размеру единицы просодии, а также фонетического слова (*accentual phrase*),

оказывающегося крупнее, чем слово (word), но меньше фонологической фразы (intermediate phrase). Каждая просодическая единица может быть обозначена соответствующим границе символом. При этом, обязательным является только уровень синтагмы [Jun, 2022, с. 152-153].

### *Отличительные черты системы P-ToBI*

В отличие от системы ToBI, в P-ToBI выделяется пять уровней просодических единиц: клитика (clitic), фонетическое слово (prosodic word), группа фонетических слов (prosodic word group), фонологическая фраза (phonological phrase), синтагма (intonational phrase).

Запись в P-ToBI обычно представлена в виде графика основного тона с указанием трех уровней: уровень тона (the Tone tier), уровень орфографии (the Orthographic tier) и уровень указания границ (the Break Indices tier). «Основные уровни выровнены по времени с аудиофайлом, а точнее - с осциллограммой, спектрограммой и контуром ЧОТ»<sup>3</sup>. Символы, используемые на разных уровнях, представлены в таблице 1 [Lucente, 2014, Jun, 2022, Frota, 2016, Moraes, 2008, Tenani, 2002].

Таблица 1. Символы, используемые в системе P-ToBI.

| Символ              | Значение  |
|---------------------|---|
| <b>Уровень тона</b> |   |
| L                   | Низкий уровень ЧОТ тонально-маркированной единицы (tone bearing unit) |
| H                   | Высокий уровень ЧОТ тонально-маркированной единицы                    |
| ^H                  | Уровень ЧОТ тонально-маркированной единицы, значительно               |

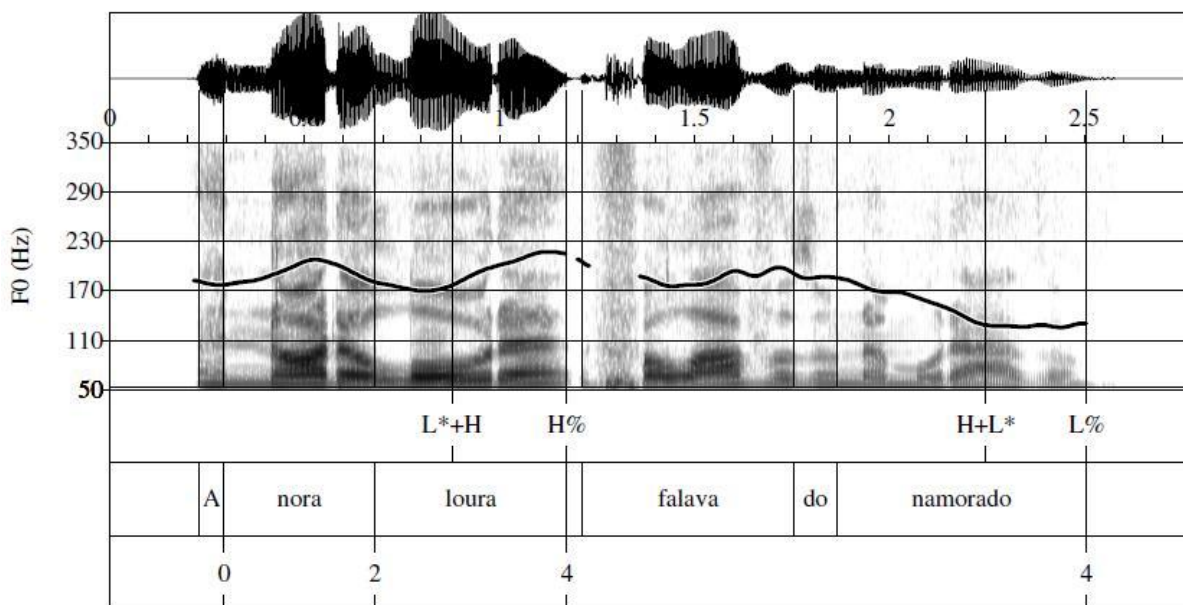
<sup>3</sup> [http://labfon.letras.ulisboa.pt/InAPoP/P-ToBI/ToBI/ToBI\\_cv.html](http://labfon.letras.ulisboa.pt/InAPoP/P-ToBI/ToBI/ToBI_cv.html)

|  |  |
|--|--|
|  | превышающий средний уровень Н  |
| ¡ (¡L, ¡H)                                 | Дополнительный знак для более высокого уровня тона (upstep diacritic)            |
| ! (!L, !H)                                 | Дополнительный знак для более низкого уровня тона (downstep diacritic)           |
| *  | Интонационный центр (pitch accent)   |
| <  | Отложенный пик (delayed peak)  |
| >  | Ранний пик (early peak)  |
| _ ( <u>L</u> , <u>H</u> )                  | Увеличение длительности и интенсивности (increase in duration and intensity)     |
| :  | Значительное удлинение (гласного или согласного) (distinctive lengthening)       |
| +  | Граница между двумя тонально-маркированными единицами (boundary between two TBU) |
| % / i                                      | Пограничные явления на уровне синтагмы (boundary events for Intonational Phrase) |
| - / p                                      | Пограничные явления на уровне фразы (boundary events for Phonological Phrase)    |
| Уровень орфографии                         |  |
| ()   | Выпадение сегмента (deletion of segments)  |
| []   | Вставка сегмента (insertion of segments)   |
| Уровень указания границ                    |  |
| 0  | Клитика (Clitic)   |
| 1  | Фонетическое слово (Prosodic Word)   |
| 2  | Группа фонетических слов (Prosodic Word Group)                                   |
| 3  | Фонологическая фраза (Phonological Phrase)                                       |
| 4  | Синтагма (Intonational Phrase)   |
| Сочетания меток системы обозначений P-ToBI |  |

|       |   |
|-------|---|
| [LH]* | Сложный тональный акцент с двумя мелодическими пиками на ударном слоге                |
| L*    | Низкий тон ударного слога   |
| L+H*  | Низкий тон соответствует безударному слогу, за которым следует высокий тон на ударном |
| L*+H  | Низкий тон соответствует ударному слогу, за которым следует высокий тон на безударном |
| H*    | Высокий тон ударного слога  |
| H+!H* | Понижение тона в верхнем регистре   |
| L-L%  | Низкий уровень тона границы, которой предшествует низкий уровень фразового ударения   |
| H-L%  | Низкий уровень тона границы, которой предшествует высокий уровень фразового ударения  |
| L-H%  | Высокий уровень тона границы, которой предшествует низкий уровень фразового ударения  |
| H-H%  | Высокий уровень тона границы, которой предшествует высокий уровень фразового ударения |

На рис. 2<sup>4</sup> изображен пример использования транскрипции P-ToBI с указанием нескольких уровней аннотации: уровня тона, орфографии и границ. На верхней части изображения отражена осциллограмма с отметками времени в секундах, ниже – сонограмма с линией, иллюстрирующей частоту основного тона (мелодический контур).

<sup>4</sup> [http://labfon.letras.ulisboa.pt/InAPoP/P-ToBI/ToBI/ToBI\\_phr\\_ip.html](http://labfon.letras.ulisboa.pt/InAPoP/P-ToBI/ToBI/ToBI_phr_ip.html) дата обращения - 04.04.23



(рис. 2)

Прочитанная фраза «A nora loura falava do namorado» («Белокурая невестка рассказывала о своем возлюбленном») представлена на первом уровне как последовательность тонов, характеризующих интонационный центр ( $L^*+H$  – восходящий тон с высоким уровнем заударного тона,  $H+L^*$  – нисходящий тон с сильным падением на ударном слоге) и пограничные просодические явления ( $H\%$  – высокий тон,  $L\%$  – низкий тон), на втором уровне – в орфографии с указанием границ слов, на третьем уровне – в виде двух синтагм: «a nora loura» и «falava do namorado», первая из которых включает в себя фонетическое слово «a nora» с клитикой «a».

### 1.3. Межъязыковая интерференция и ее проявления в интонации

Интонация является языковой универсалией и встречается во всех языках мира. Д. Р. Лэдд [Ladd, 2001] отмечает следующие универсальные функции интонации во всех языках: деление потока речи на отрезки, обозначение выделенности или эмфазы. Кроме того, некоторые черты

мелодического оформления фразы можно отнести к универсальным. В связи с универсальностью интонации, можно говорить об особенностях, свойственных интонации разных языков, и, таким образом, об их взаимном контактном влиянии – интерференции.

Интерференция в фонетике – это процесс, при котором говорящие переносят речевые привычки из родного языка в иностранный. Это явление В. Ю. Розенцвейг предлагает «принять за аксиому», утверждая, «что нет двуязычия без интерференции» [Розенцвейг, 1972, с. 16]. У. Вайнрайх использует термин «интерференция», описывая случаи языкового отклонения от норм любого языка, возникающие в речи билингвов в результате их знакомства с более чем одним языком, и подразумевает под этим негативное влияние, которое препятствует или «мешает» правильной реализации явлений иностранного языка [Weinreich, 1953]. Т. Одлин предлагает определять интерференцию следующим образом: «интерференция (transfer) – это влияние, возникающее как следствие сходств и различий между изучаемым языком и другими языками, которые были ранее освоены (возможно, не в совершенстве)» (пер. С.А.) [Odlin, 1989, с. 27]

Н. А. Любимова рассматривает фонетическую интерференцию как нарушение (искажение) вторичной языковой системы и ее нормы в результате взаимодействия в сознании говорящего фонетических систем и произносительных норм двух, а иногда и более языков, проявляющегося через интерференцию слуховых и произносительных навыков, сформированных на базе данных взаимодействующих систем [Любимова, 1985, с.18]

Роль ранее изученных языков в области морфологии и фонологии изучена меньше, чем в области лексики и синтаксиса, хотя существуют

исследования, свидетельствующие о том, что ранее изученные языки могут оказывать влияние и на эти уровни языка [Falk, Ylva & Bardel, Camilla, 2010].

Принято выделять два типа интерференции: отрицательную и положительную. При положительной интерференции «ранее усвоенные языковые явления и выработанные речевые навыки на другом языке не вызывают искажения, а при обучении даже облегчают усвоение нового языка» [Алиева, 2018, с.12]. При отрицательной интерференции возникают «нарушения языковой системы как результат действия интерференции в речи иноязычных на всех ее уровнях, в том числе и на звуковом» [Будник, 2012, с.171].

При описании интерференции положительные ее проявления указываются в работах исследователей заметно реже. «Сходства (the concept of similarity) в изучении иностранного языка оказываются значительно менее интересными, чем различия (the concept of difference) [Ringbom 2005, с. 78]. Возможно, это может быть связано со сложностями, возникающими при выявлении положительной интерференции: «Трудно определить точный объем позитивного влияния по сравнению с негативным, так как единственными видимыми сигналами кросс-лингвистического влияния являются именно негативные проявления» [Ringbom 1986, с. 160].

«Лингвистическое описание фонетической интерференции, как правило, начинается с прогноза ее явлений в речи носителей двуязычия. В этом смысле сопоставительный или сравнительный анализ звуковых систем, находящихся в контакте, позволяет с большей или меньшей степенью точности предсказать возможные нарушения вторичной звуковой системы» [Будник, 2012, с. 173].

## *Интонационная интерференция на уровне мелодики*

В статье об универсалиях Д. Р. Лэдд отмечает существование нескольких типов интонационных различий в разных языках. Так, в сравниваемых языках может использоваться «одинаковый мелодический контур по-разному», «разный мелодический контур для одних базовых функций», при этом «в некоторых языках может встречаться большее разнообразие возможных мелодических контуров, чем в других» [Ladd, 2001, с. 5]. При этом встречаются случаи, при которых и мелодический контур, и его функция совпадают, однако далее речь пойдет в первую очередь о различиях в интонационных системах.

Если в разных языках используется **схожий мелодический контур по-разному**, это значит, что, во-первых, определенный мелодический контур в той или иной степени известен в интонационной системе их родного языка, во-вторых, он употребляется для выражения определенного значения, отличающегося от значения, которое выражается таким же мелодическим контуром в другом языке.

Использование **разного мелодического контура в разных языках для одних и тех же функций** означает наличие сходных коммуникативных ситуаций, в которых будет использоваться разная мелодика. Так, в бразильском португальском языке для выражения восклицания с местоименным словом используется следующая конструкция: /L+<sub>i</sub>L\* L%/ [Moraes, 2008, с. 392], в русском же языке для этого же может использоваться либо конструкция с двумя акцентными пиками /Н\*+Н Н+L\*%/ (ИК-5), либо /Н\*+Н%/ (ИК-6).

Наконец, встречаются такие **мелодические контуры, которых может не быть в инвентаре интонационной системы другого языка**. Так, в



русском языке есть интонационная конструкция, которая используется для выражения уточняющих вопросов с союзом «а». По классификации Е. А. Брызгуновой, это ИК-4. Она характеризуется тем, что «в предцентральной части ИК-4 колебания тона сосредоточены в средне-верхней полосе ее диапазона или образуют восходяще-нисходящее направление. Гласный центра произносится на уровне тона ниже предцентральной части; при этом варьируется ровное, нисходящее, нисходяще-восходящее, восходящее направление тона. Постцентральная часть произносится выше уровня центра и предцентральной части» [Брызгунова, 1982, с. 114]. В бразильском португальском такой мелодический контур либо не встречается, либо не описан.

Исходя из всего вышесказанного, при сопоставлении интонационных систем разных языков, стоит обращать внимание на стратегии оформления высказываний, учитывать особенности ударения, членения высказывания и интонационная система конкретного языка. В результате подробного описания систем можно спрогнозировать явления положительной и отрицательной интерференции. При совпадении определенных мелодических контуров, достаточно лишь указать на это совпадение и акцентировать внимание на других аспектах интонации, таких как синтагматическое членение и акцентуация.

Если же можно ожидать отрицательную интерференцию, необходимо провести более тщательный ее анализ и разделить варианты ее проявления на типы, предложенные Д. Р. Лэддом. Если в инвентарь интонационных конструкций в изучаемом языке богаче и включает такие мелодические контуры, которые не характерны для родного языка, скорее всего возникнет отрицательная интерференция, что приведет к сложностям при освоении отсутствующей в родном языке интонационной конструкции.

Могут быть и такие интонационные конструкции, которые совпадают по мелодике с другой коммуникативной функцией или в одном языке являются эмоционально нейтральными, а в другом выражают то или иное эмоциональное состояние. Таким образом в зависимости от того, к какой группе относится явление интерференции, количество упражнений на отработку интонационной конструкции должно быть различным.

## 1.4. Обучение интонации иностранного языка

О важности эксплицитного обучения интонации свидетельствует исследование, проведенное Дж. Андерсон-Се, в котором утверждается, что супraseгментные единицы оказывают большее влияние на понимание интерферированной речи носителями языка, чем сегментные [Anderson-Hsieh, 1992]. Результаты исследования подтверждают выводы, сделанные ранее М. Халле и К. Стивенсом, о том, что ошибки на уровне сегментной фонетики менее значительны для общего понимания, чем ошибки на более высоких фонетических уровнях [Halle and Stevens, 1962].<sup>5</sup> М. У. Парк говорит о том, что использование неуместного интонационного контура может привести к недопониманию и даже конфликту, что ясно показывает, почему обучение интонации имеет такое большое значение [Park, 2011].

Интонологи часто указывают на сложности, возникающие при описании и преподавании интонации. Так, П. Ладефогед с юмором замечает: «Интонация предсказуема (если вы умеете читать мысли)» (пер. С.А.) [Ladefoged, 2006, с. 118]. При обучении интонации принято использовать классификации, описывающие интонационные конструкции, представленные в конкретном языке. Для русского языка такие классификации были составлены Е. А. Брызгуновой [Брызгунова, 1977], Н. Б. Вольской [Вольская, 2009], С. Оде [Оде, 1995]. Описанием интонации португальского языка занимаются С.Фрота [Frota, 2015], Л.К.Кальяри [Cagliari, 1981], Ж.А. де Мораес [Moraes, 2008]. Благодаря существованию подобных классификаций, преподавание интонации можно свести к обучению базовым

---

<sup>5</sup> Nagamine, T. (2002). An Experimental Study on the Teachability and Learnability of English Intonational Aspect: Acoustic Analysis of F0 and Native-Speaker Judgement Task. *Journal of Language and Linguistics*, 1(4), p.366

интонационным конструкциям, которые функционально отличаются друг от друга.

При обучении интонации необходимо «показать учащимся, как те решения, которые они принимают в отношении интонационного оформления фразы, определяют значения этих фраз» [Kelly, 2000, с. 86]. А. Андерхилл предлагает изучающим прочитать предложение «It's eight o'clock» и придать ему с помощью интонации столько возможных значений, сколько получится. Такое упражнение представляется интересным, так как с его помощью можно помочь учащимся осознать важность интонации в речевой деятельности [Underhill, 2005].

### *Подходы к обучению*

Можно выделить два основных подхода к обучению интонации: **имитативный** и **аналитико-имитативный**. Авторы, которые придерживаются **имитативного подхода**, считают, что «самое главное в обучении произношению – научить учащихся правильно воспринимать и имитировать интонацию. Для этого нужно формировать новые слухоартикуляционные навыки, что достигается лишь при создании оптимальных условий для восприятия аутентичных фонетических образов.

Создание слухоартикуляционной базы должно способствовать тому, чтобы учащийся смог исправлять свои собственные ошибки и воспринимать разницу между тем, что он слышит и тем, как он произносит. Наличие перцептивных навыков не означает умение правильно произносить, так как существуют фонетические явления, которые легко воспринимаются, но трудно воспроизводятся. Данная сложность устраняется также с помощью специальных упражнений в имитации» [Гальскова, 2009, с. 276].

При том, что такой подход вполне применим к обучению интонации, его серьезным недостатком представляется то, что он в большой мере зависит от развитости речевого слуха изучающего. У разных людей навыки имитации развиты немного по-разному. Способности к имитации могут зависеть от рабочей памяти, и говорящие с более высоким объемом рабочей памяти в результате экспериментов показывают лучшие результаты при фонологической имитации как в области обязательных фонологических черт, так и опциональных [Petroni, 2021]. Другим важным аспектом успешного результата обучения в рамках этого подхода будет наличие у обучающегося объекта, которому можно подражать, т. е. учителя, владеющего образцовым произношением, или аутентичных аудио-, видеоматериалов. Наконец, при таком подходе упражнения на отработку не учитывают родной язык учащегося и не акцентируют внимание на сложностях, таким образом, если студент не слышит разницы между звуковыми единицами, то не слышит и свои ошибки, то есть, не может их исправить.

Наиболее популярный подход в преподавании фонетики – **аналитико-имитативный** (также: дифференцированный, интегративный). В этом подходе принято сочетать «имитацию с доступным описанием артикуляции, слогового и фразового ударения, интонации» [Гальскова, 2009, с. 276]. Имитация и аналитическая работа дают отличные результаты именно при сочетании друг с другом [Границкая, 1965; Занглигер, 1965], причем значение каждого из приемов может меняться в зависимости от этапа обучения, специфики изучаемого фонетического явления и уровня, на котором обучающиеся владеют языком.

### *Типы интонационных упражнений*

Обучение интонации требует от обучающегося умения соотносить мелодический контур и синтаксическое значение, таким образом, обучение русской интонации на материале интонационных конструкций необходимо проводить на синтаксической основе, что позволяет учащимся соотносить тот или иной тип интонации с коммуникативным выражением синтаксиса живой речи при говорении, чтении и даже письме. Слушание речи сопровождается проговариванием услышанного во внутренней речи, однако при восприятии на слух ведущей является рецепция, а при говорении – репродукция. Поэтому система интонационных упражнений должна включать как рецептивные, так и репродуктивные упражнения. Рецептивные упражнения служат для развития понимания речи на слух с опорой на интонацию, репродуктивные – для обучения говорению, то есть правильному интонированию в процессе речи [Мазина, 1989].

По мнению Д. Д. Дмитриевой «в процессе обучения иностранных учащихся русской интонации целесообразно использовать следующие виды заданий:

- слуховое восприятие различных интонационных конструкций русской речи и их повторение;
- распознавание на слух, дифференциация и идентификация различных типов интонации и видов высказывания;
- разучивание образцов русской интонации;
- имитация, подстановка, трансформация речевых моделей в соответствии с речевой установкой;
- развитие интонационных навыков при чтении текста;

- самостоятельное применение интонационных навыков в устной речи» [Дмитриева, 2019, с. 41].

Т. И. Зиновьева предлагает использовать на занятиях по обучению интонации приемы создания речевой ситуации. К таким упражнениям могут относиться «игра-драматизация сказки; ролевая игра (на основе ситуативного рисунка букваря, словесного описания ситуации общения), минидialog (4–5 реплик), который ведут учащиеся в позиции «вместо героя или вместе с героем»; минимонолог (высказывание из 3–4 предложений как результат «разворачивания» реплики персонажа) внутри диалога; монолог» [Зиновьева, 2018, с. 63].

Все упражнения, направленные на изучение интонации, должны располагаться в логичном и соответствующем целям порядке. При этом полезно ориентироваться на стадии формирования слухопроизносительных навыков в ходе практических занятий фонетикой иностранного языка. Такие стадии были описаны в диссертации Т. Кастро [Кастро, 1995] и включают следующие:

- 1) опережающее слушание;
- 2) многократное повторение;
- 3) расчленение потока речи, или паузирование;
- 4) имитация речевого образца;
- 5) сравнение, самоконтроль и самокоррекция;

Стоит отметить, что стадии, перечисленные выше, относятся в первую очередь к самообучению, однако могут быть применимы и к занятиям фонетикой в рамках индивидуальных или групповых занятий с преподавателем. Важным дополнением к этому списку стало бы в этом случае следующее:

б) управление речевой деятельностью с помощью рекомендаций преподавателя.

Важную роль в составлении методических материалов по обучению интонации играет прогнозирование возможных ошибок. Ошибки могут быть связаны с проявлением межъязыковой интерференции, а также с неумением осознанно воспроизводить некоторую тональную последовательность на иностранном языке. Описывая возможные интонационные ошибки в речи иностранцев, можно классифицировать их по разным признакам. О. А. Соклакова предлагает классифицировать их по признаку нарушаемого интонационного компонента. Так, выделяются «ошибки, связанные с нарушением уровня тона, нарушением диапазона голоса, ошибки в паузации, темпоральные ошибки, ошибки, связанные с громкостью, интенсивностью и тембром, а также с направлением движения основного тона» [Соклакова, 2001, с. 10].

Итак, теоретическую основу интонационного методического материала составляют следующие положения: стадийность формирования интонационных навыков; учет родного языка обучаемых; применение аудиозаписи для самостоятельной работы, включающей как мужские, так и женские голоса; формирование интонационных навыков в разных стилях и типах речи.



## **1.5. Интонационные системы русского языка и бразильского варианта португальского языка**

Португальский и русский языки относятся к двум разным группам языков индоевропейской семьи. Португальский – язык романской группы, в то время как русский – славянской. Принадлежность к разным языковым группам влияет на объем различий в системах рассматриваемых языков, начиная от различий в системе фонем и заканчивая значительными отличиями в морфологии и синтаксисе.

Говоря о португальском языке, необходимо отметить существование нескольких диалектов, которые принято рассматривать и описывать отдельно. Наиболее распространенными диалектами португальского языка является язык, на котором говорят в Португалии (иберийский, европейский вариант португальского языка, далее – европейский португальский) и язык, характерный для Бразилии (далее – бразильский португальский). «Различия между европейской формой и другими диалектами/языковыми вариантами португальского языка в Европе, странах Африки и Азии являются предметом жарких научных дискуссий и разными учеными оцениваются по-разному. В целом они невелики, но особенно заметны в фонетике» [Будник, 2009, с. 16] В представленной работе внимание сосредоточено на бразильском варианте португальского, который описан значительно менее подробно, чем европейский вариант. Сопоставительные работы по фонетике русского языка и бразильского португальского были представлены Л.И.Чаузовой (1966), Т.Кастро (1995), однако в них авторы исследуют сегментную фонетику и не касаются интонационных явлений ни одного из языков.

### 1.5.1. Интонационная система русского языка

Изучением и описанием интонационной системы русского языка занимались многие исследователи. Большую роль в изучении вопроса сыграли работы Е. А. Брызгуновой, Н.Д.Светозаровой, Н. Б. Вольской, С.В.Кодзасова и О.Ф.Кривновой, С.Оде, М.И.Матусевич Т.Е.Янко, Т.М.Николаевой [Брызгунова, 1980; Светозарова, 1982; Вольская, 2009; Кодзасов, Кривнова, 2001; Оде, 1992; Матусевич, 1976; Янко, 2008; Николаева, 1977]. Благодаря результатам многочисленных исследований можно говорить, что интонационная система русского языка описана достаточно подробно.

#### *Особенности ударения в русском языке*

Описание ударения – важный раздел при характеристике интонационной системы, ввиду того что понимание интонации требует описания просодических явлений, участвующих в организации речи, в частности – ударения и закономерностей выделения (*prominence patterns*), а также фразовых акцентов, обычно ассоциированных с выделенными слогами в языках, которые имеют ударение [Ladd, 2008].

Ударение – это «некоторая схема, определяющая градации “силы”, “выделенности” слогов слова. Один из слогов принимает максимальную степень выделенности, прочие меньшую» [Кодзасов, 2001, с. 310]. Говоря об ударении, М.И.Матусевич [Матусевич, 1976] отмечает, что в первую очередь необходимо проводить различие между словесным ударением и синтагматическим (фразовым) ударением.

Словесное ударение в современном русском языке считается разноместным, смыслоразличительным и подвижным. В русском языке

ударение является количественно-динамическим: «гласный ударного слога, в отличие от безударных гласных, характеризуется относительно большей напряженностью произнесения, большей длительностью, а потому и более четким звучанием» [Суханова, 1980, с. 90].

Второстепенное словесное ударение в русском языке отличается нерегулярностью. Существует ряд слов, которые всегда имеют побочное ударение в любой позиции, например слова, ударный слог которых удален от начала более, чем на 3 слога (латиноамериканский<sup>6</sup>) или слова, образованные за счет сложения корней (мясомолочный). Произнесение таких слов без побочного ударения может затруднить понимание смысла сказанного и процесс артикуляции. При этом акустическими характеристиками, свойственными побочному ударению, являются те же, что и у основного ударения, но ослабленные [Кузнецова, 2006]. Однако встречаются и такие слова, в которых, несмотря на большое количество предударных слогов, второе ударение не возникает (водопровод). Такие слова, по словам Г. М. Богомазова [Богомазов, 2001], являются высокочастотными.

Говоря о соотношении словесного и синтагматического ударения, стоит отметить термин синтагма. Л. В. Щерба понимал под синтагмой «фонетическое единство, выражающее единое смысловое целое в процессе речи-мысли и могущее состоять из слова, словосочетания и даже группы словосочетаний» [Щерба, 1937, с. 80]. М. И. Матусевич определяет синтагму как «единое смысловое целое для данного контекста или данной ситуации, возникающее в процессе речи-мысли и фонетически оформленное» [Матусевич, 1976, с. 229]. Удачный пример членения фразы на синтагмы

---

<sup>6</sup> Ударение во всех сложных словах, приведенных в качестве примера здесь и далее указано в соответствии с «Орфоэпический словарь русского языка: произношение, ударение, грамматические формы» [Аванесов, 1988]

привел А. Н. Гвоздев [Гвоздев, 1949]. Так, фраза «Как удивили его слова брата» может быть произнесена по-разному, в зависимости от смысла, заключенного в ней (ср.: «Как удивили его / слова брата», «Как удивили / его слова брата»). Важной отличительной чертой синтагмы как просодической единицы является то, что она воспринимается «благодаря усиленному последнему ударению», а также «некоторому увеличению длительности последнего ударного слова» [Матусевич, 1976, с. 231]. В некоторых случаях усиленное ударение может дополняться или заменяться паузой, однако основное, что способствует выделению синтагмы – это мелодика [Матусевич, 1976, с. 233].

### *Интонационные классификации русского языка*

Наглядное отражение наиболее известных классификаций интонационных конструкций русского языка представлено в виде сопоставительной таблицы (см. рис. 3) в работе Н. Д. Светозаровой [Светозарова, 1982, с. 85]. Автор предлагает рассмотреть семь концепций описания интонации и приходит к выводу, что «ни одна из интонационных классификаций в отдельности не отражает всего богатства русской интонации». Это, в свою очередь, может быть связано со сложностью системы и возможностью существования в ней разнородных единиц, которые обслуживают разные функции интонации. [Светозарова, 1982, с. 85].

**Интонационные классификации русского языка**

| Всеволодский-Гернгросс В. Н. (1922)  | Гвоздев А. И. (1949)   | Черемисина Н. В. (1969)                       | Николаева Т. М. (1977)  | Торсуева И. Г. (1974)  | Боянус С. К. (1936) | Брызгунова Е. А. (1977) |
|--|--|---|---|--|---------------------|-------------------------|
| 1. Вопросительная  | 2. Вопросительная  |   | 3. Вопросительная   | 2а. Интонация общего вопроса<br>2б. Интонация частного вопроса | II, III<br>I        | ИК-3<br>ИК-2<br>ИК-4    |
| 2. Восклицательная удивления<br>звательная   | 4. Восклицательная   |   | 4. Интонация частного вопроса<br>5. Интонация вопроса с „а“<br>6. Восклицательная | 6. Восклицательная   | I                   | ИК-5, 6, 7              |
| 3. Утвердительная<br>убеждения<br>просительная<br>повелительная<br>пригласительная<br>увещательная | 1. Утвердительная (повествовательная)<br>3. Повелительная    | 1. Констатирующая<br>8. Императивная          | 1. Завершающая  | 1а. Повествовательная (конечная)<br>4. Побудительная           | I<br>III<br>IV<br>I | ИК-1<br>ИК-2, 3, 4      |
| 4. Пояснительная   | 3' Изъяснительная (предупреждающая)                          | 2. Пояснительная                              |   |  |                     | ИК-3, 4                 |
| 5. Сопоставительная  | 4' Противопоставительная (контраст)                          | 6. Уточняющая<br>4. Противительная            | 7. Выделения  |  |                     | ИК-1, 2, 3, 4           |
| 6. Интонация перерыва (связи)  | 2' Интонация подчинения (неоднородности)                     | 3. Начинательная                              | 2. Незавершенности  | 16. Повествовательная (неконечная)                             | I, II, III          | ИК-3, 4, 6              |
| 7. Перечислительная  | 1' Перечислительная (однородности)<br>5' Интонация вводности | 5. Перечислительная<br>7. Интонация вводности | [7. Выделения]  | 6. Интонация парентезы<br>5. Интонация импликации              | III                 | ИК-1, 3, 4              |

(рис. 3)

*Система Е.А.Брызгуновой*

Чаще всего используется описание интонации русского языка в методических целях является, без сомнения, система Е.А.Брызгуновой. Именно эту классификацию внесли в Академическую грамматику русского языка, изданную в 1980 году [Брызгунова, 1980]. Е.А.Брызгунова рассматривает интонационную систему русского языка с точки зрения семи интонационных конструкций (ИК). На рис. 4. изображена таблица, составленная автором системы [Брызгунова, 1980, с. 97].

| Тип ИК         | Направление тона в центре ИК                   | Уровень тона в центре                        | Уровень тона в постцентре | Признаки для 2-х типов ИК  |
|----------------|--|--|---------------------------|--|
| --\ _ ИК-1     | Нисходящее                                     | Ниже предцентра                              | Ниже предцентра           | См. ИК-2   |
| --\ _ ИК-2     | Нисходящее                                     | В пределах предцентра или незначительно ниже | Ниже предцентра           | Усиление словесного ударения на гласном центра в отличие от ИК-1 |
| --/ _ ИК-3     | Восходящее                                     | Выше предцентра                              | Ниже предцентра           | См. ИК-7   |
| --/ ^ ИК-4     | Нисходящее или нисходяще-восходящее            | Ниже предцентра                              | Выше предцентра           |  |
| - / ^ \ _ ИК-5 | 1-й центр — восходящее, 2-й центр — нисходящее | Выше предцентра                              | Ниже предцентра           | Увеличение длительности центров по сравнению с ИК-2              |
| --/ ^ ИК-6     | Восходящее                                     | Выше предцентра                              | Выше предцентра           |  |
| -- ^ _ ИК-7    | Восходящее                                     | Выше предцентра                              | Ниже предцентра           | Смычка голосовых связок на гласном центра в отличие от ИК-3      |

(рис. 4)

**ИК-1** (L\* L%) выражает завершенность и используется в повествовательных предложениях, а также при произнесении названий и заголовков. При этом «интонационный ряд ИК-1 включает разнообразные модальные реализации, которые служат средством усиления утверждения, несогласия, возражения, качественных характеристик» [Брызгунова, 1980, с. 108]. «В предцентральной части ИК-1 колебания тона имеют восходяще-нисходящее направление или сосредоточены в средней полосе ее диапазона. Гласный центра произносится с нисходящим движением тона ниже уровня предцентральной части. Постцентральная часть произносится ниже уровня предцентральной части» [там же, с. 108].

**ИК-2** (H+L\* L%) ИК-2 употребляется в вопросительных предложениях с вопросительными местоимениями, в повествовательных предложениях с выражением противопоставления или выделения, в волеизъявительных предложениях при выражении требований, досады. «В предцентральной части колебания тона сосредоточены в средне-верхней полосе её диапазона. Гласный центра произносится с нисходящим или ровным движением тона в

диапазоне предцентральной части или ниже ее, если центр находится в конце конструкции; уровень тона выше, чем в ИК-1. Гласный центра характеризуется, в отличие от ИК-1, усилением словесного ударения по сравнению с другими ударными слогами. Постцентровая часть произносится на уровне тона ниже предцентральной» [там же, с. 111].

**ИК-3** (L+N\*+L L%) характерна для выражения специального вопроса, при переспросе, в незавершенной синтагме, волеизъявлении. «В предцентральной части ИК-3 колебания тона сосредоточены в средней полосе ее диапазона. Гласный центра произносится с восходящим движением тона выше уровня предцентральной части; в конце гласного тон ровный или нисходящий. Постцентровая часть произносится на уровне тона ниже предцентральной» [там же, с. 111].

**ИК-4** (L\*+N %) употребляется «при вопросе, повествовании и волеизъявлении. ИК-4 употребляется при выражении вопроса, который связан сопоставительными отношениями с предшествующим предложением. В местоименных вопросах, не связанных сопоставительными отношениями с предшествующим текстом, ИК-4 выражает недовольство или назидание. В повествовании ИК-4 сигнализирует о незавершенности в официальной речи. В односинтагменных и многосинтагменных предложениях подчеркивает противопоставление, категоричность утверждения, удивление, вызов. «В предцентральной части ИК-4 колебания тона сосредоточены в средне-верхней полосе ее диапазона или образуют восходяще-нисходящее направление. Гласный центра произносится на уровне тона ниже предцентральной части; при этом варьируется ровное, нисходящее, нисходяще-восходящее, восходящее направление тона. Постцентровая часть произносится выше уровня центра и предцентральной части» [там же, с. 114].

**ИК-5** (L+N\*+Н- Н+L\* L%) употребляется в восклицательных предложениях, частично при волеизъявлении и вопросе. ИК-5 «имеет два центра, которые следуют друг за другом или разъединены несколькими слогами; поэтому ИК-5 возможна в предложении, имеющем минимум два слога. В предцентральной части колебания тона сосредоточены в средне-нижней полосе ее диапазона. Гласный первого центра произносится с восходящим движением тона выше уровня предцентральной части. Длительность согласных и гласного центра увеличена в среднем в два раза по сравнению с другими ударными слогами: за это время можно произнести еще один слог. Уровень тона между центрами выше в предцентральной части, но ниже уровня первого центра. На гласном второго центра тон понижается. Оба центра характеризуются также усилением словесного ударения. Постцентральная часть произносится ниже уровня предцентральной» [там же, с. 116].

**ИК-6** (L+N\*+Н%) употребляется преимущественно в восклицательных и вопросительных предложениях. Может сигнализировать в неконечной синтагме о незавершенности высказывания, служит средством выражения уточняющего переспроса. «В предцентральной части ИК-6 колебания тона сосредоточены в средней полосе ее диапазона. Гласный центра произносится с восходящим движением тона выше уровня предцентральной части» [там же, с. 118].

**ИК-7** (L+^Н\* %) употребляется в повествовании. В предложениях с местоименными словами, функционирующими как частицы, ИК-7 сигнализирует невозможность или отрицания. Мелодически она повторяет ИК-3 или ИК-6 и отличается от них включением немелодической характеристики – ларингализации.



Е.А.Брызгунова сопровождает каждую ИК подробным комментарием о нейтральных реализациях, а также о дополнительных модальных реализациях. Проблема таких модальных вариантов заключается в том, что они могут быть «представлены переходными типами, которые стоят, по-видимому, в одном ряду с другими семью ИК (например, нейтральная реализация ИК-1<sup>2</sup> является конструкцией, переходной между простыми ИК-1 и ИК-2) и, как таковые, разделяют их тонологический статус» [Йокояма, 2003, с. 101].

### *Система ToRI Сесилии Оде*

Систему, основанную на автосегментном метрическом подходе к интонации, предложила С.Оде. Автор выделяет шесть тональных акцентов (ТА<sup>7</sup>), ассоциированных с некоторым рядом коммуникативных функций и отличающихся движением тона на интонационном центре (ИЦ) и уровнем тона правой границы (УТГ). Каждой единице дано название по характеру движения тона. В таблице 4. представлены типы интонационных единиц и их функции, в последней колонке указаны аналогичные ИК Е.А.Брызгуновой, так как интонационные единицы, выделяемые С.Оде<sup>8</sup>, в некотором роде соотносятся с описанной ранее классификацией.

Таблица 4.

| Описание формы | ИЦ | УТГ | <u>Основная</u> и дополнительные функции | ИК |
|----------------|----|-----|--|----|
|                |    |     |  |    |

<sup>7</sup> здесь и далее аббревиатура ТА будет относиться строго к классификации, предложенной С.Оде

<sup>8</sup> <https://www.fon.hum.uva.nl/tori/> дата обращения 09.04.2023

|                                       |                              |    |   |      |
|---------------------------------------|------------------------------|----|---|------|
| rise fall<br>восходяще-<br>нисходящая | H*L                          | L% | <u>Общий вопрос</u> , продолжение;<br>контраст; повторный частный вопрос,<br>повторный вопрос, альтернативный<br>вопрос; выделенность (сильная<br>эмфаза) в рассказах и утверждениях                          | ИК-3 |
| rise-high<br>высокий<br>подъем        | H*N                          | %  | <u>Незавершенность</u> , продолжение в<br>закрытом перечислительном ряду;<br>восклицание; положительная оценка  | ИК-6 |
| rise-mid<br>средний<br>подъем         | H*M<br>(H*+!H <sup>9</sup> ) | %  | <u>Незавершенность</u> , продолжение в<br>рассказе; продолжение в открытом<br>перечислительном ряду; звательная<br>интонация: зов на расстоянии;<br>размышление; реакция удивления                            | -    |
| low-level<br>низкий<br>ровный         | L*                           | L% | <u>Завершенность</u> , нейтральная<br>завершенность; законченное<br>предложение или сверхфразовое<br>единство; ответ на вопрос;<br>подтверждение  | ИК-1 |
| low-fall<br>низкое<br>падение         | HL*                          | L% | <u>Завершенность с эмфатическим<br/>выделением</u> , ответ с эмфазой;<br>эмфатическое подтверждение;<br>частный вопрос с узким фокусом;<br>побуждение, команда; обращение (к<br>человеку, находящемуся рядом) | ИК-2 |
| low-rise<br>низкий<br>подъем          | L*N                          | %  | <u>Неначальный эллиптический вопрос</u> ,<br>полемический ответ; перечисление;<br>незавершенность; вопрос-требование  | ИК-4 |

Система С. Оде основывается на транскрипционной системе ToVi и, таким образом, похожа на описанную ранее P-ToVi, за исключением использования знака M, обозначающего средний уровень тона – более высокий, чем L, но более низкий, чем H. Система P-ToVi для уточнения этих параметров использует символы !H или ;L. Учитывая принятую в данной

---

<sup>9</sup> по системе P-ToVi

работе транскрипцию P-ToVI, можно записать H\*M как H\*!H. Указывая границу синтагмы (%) без обозначения уровня тона, С. Оде имеет в виду «неполное движение высоты тона; отсутствие тонального маркирования границы; последний указанный тональный уровень растягивается до границы» [Оде, 2007, с. 44]

Важным отличием системы С. Оде от системы Е. А. Брызгуновой является отсутствие двух единиц – ИК-7 и ИК-5. «Главная проблема ИК-5 находится в неравномерности акцентов. Кроме того, соединяющие движения тона между двумя акцентами тоже реализуются по-разному» [Оде, 1992, с. 277]. Единица, аналогичная ИК-5, таким образом, должна быть записана как последовательность тональных акцентов, характеризующих движения тона на каждом из акцентов. ИК-7, в свою очередь, включает немелодический компонент, и, кроме того, представлена очень малым количеством примеров, что представляется автору системы ToRI ненадежным [Оде, 1992].

Кроме исключения из списка тональных акцентов двух ИК, С. Оде внесла один важный элемент: средний подъем (H\*M). Появление этого компонента связано с тем, что в некоторых случаях, там, где Е.А.Брызгунова предлагает отметить ИК-1, возникает «реализация типа ИК-1, на которой не проявляется нисходящий акцент: тон слегка повышается на ударном гласном, а потом чуть-чуть понижается» [Оде, 1992, с. 249].

#### *Система интонационных моделей Н. Б. Вольской*

Система интонационных моделей Н. Б. Вольской была предложена как средство, позволяющее «отразить не только основные интонационные типы, но и их варианты, не только нейтральные, но и эмоционально-модальные реализации, в том числе и основных интонационных моделей» [Вольская, 2009, с.30]. Система состоит из двенадцати моделей и их подтипов и

характеризует систему с точки зрения движения тона на ударном слоге интонационного центра, а также (имплицитно) на предупредном и заударном слогах. [Вольская, 2016; Корпус русской спонтанной речи, 2017<sup>10</sup>].

**Завершённость** выражается в системе с помощью **модели [01]**. Для этой модели характерно глубокое падение, оформляющее, например, конец абзаца. Подтипы [01a] и [01b] выражаются в падении с меньшим интервалом и оформляют завершённость в конце предложения или неполную завершённость.

Для выражения просодической **выделенности** используется модель [02], которая «характеризуется нисходящей мелодикой с более высокого уровня по сравнению с [01] с обязательным усилением ударения на гласном (слоге) выделенного слова» [Вольская, Скредин, 2009, с.37] и представлена также вариантами [02b] (выражается с помощью дополнительного подъема тона в постцентре) и [02c] (резкое падение с высокого уровня).

Интонация вопросительного предложения описывается в системе целым рядом моделей. **Специальный вопрос** характеризуют модели [03] и [03a], обозначающие вопрос с интонационным центром на вопросительном слове и не на вопросительном слове соответственно и выражающиеся в падении тона на интонационном центре. **Общий вопрос**, реализующийся за счет повышения тона, соответствует модели [07], [07a] и [07b]. Модель [07] обозначает интонационный центр на последнем слове, [07a] – не на последнем слове, а [07b] – сдвиг мелодического пика на заударный слог. Модели [08] и [08a] обозначают в системе Н.Б.Вольской нисходяще-восходящую интонацию **эллиптического вопроса с «а»** или «эмоционально

---

<sup>10</sup> Помимо цитированных работ, были использованы неопубликованные материалы, любезно предоставленные Т.В.Качковской.

окрашенные вопросы и повторы с оттенком удивления» [там же, с.39]. **Недоуменный и уточняющий вопросы** описываются в системе как подтипы модели [06] и оформляются за счет высокого ровного тона: модель [06b] выражает уточняющий вопрос, модель [06с] – «эмоционально окрашенные вопросы, переспросы и повторы с оттенком недоумения, недоверия» [там же, с.38].

**Незавершенность** в системе Н.Б.Вольской описывается моделями [10] (нисходящий тон при сочинительной связи), [11] (восходящий тон на интонационном центре с последующим падением на пост-центральной части), [11a] (восходящий тон на пост-центре), [11b] (то же, что [11a], но с увеличением длительности гласного, интервала и интенсивности), [12] (высокий ровный тон с низким уровнем предцентральной части), [12a] (ровный тон в среднем регистре с высоким уровнем предцентральной части), и [13] (низкий уровень интонационного центра с повышением на пост-центре).

Моделями, характеризующими **восклицательное предложение**, являются модели [04] (центр: нисходящая мелодика с более высокого уровня по сравнению с пред-центром), [05] (восходящая мелодика на первом интонационном центре с нисходящей мелодикой на втором), [06] (низкий ровный тон), [06a] (то же, что [06b], но для восклицания) и [14] (резкое повышение тона на интонационном центре с последующим падением на постцентральной части).

В **обращениях и просьбах** используются, согласно системе Н.Б.Вольской, варианты модели [04]: модель [04a] (в обращениях) и [04b] (в побудительных высказываниях), характеризующиеся высоким падением тона на интонационном центре.

В системе представлена так же модель [09] и ее варианты [09a] и [09b], оформляющие **слова автора, пояснения и комментарии**. Модель [09] выражается за счет нисходящей интонации, [09a] – ровной, а [09b] – восходящей.

Удобство представленной модели для описания и транскрипции русской интонационной системы неоспоримо, тем не менее, при сопоставлении систем разных языков удобнее опираться на менее подробную классификацию, позволяющую выделить самые базовые конструкции, в связи с чем в работе будет использоваться классификация, предложенная Е.А.Брызгуновой, дополненная в случаях необходимости моделями Н.Б.Вольской.

### **1.5.2. Интонационная система бразильского варианта португальского языка**

#### *Особенности ударения в бразильском португальском языке*

Характеризуя ударение в бразильском португальском Ж.А.де Мораес отмечает, что акустические корреляты словесного ударения варьируют в зависимости от того, где находится слово в рамках высказывания, а также, однако в меньшей степени, от особенностей ударения внутри слова. В случаях, когда слово расположено в слабой позиции (например, внутри просодической группы), ударение выражается с помощью комбинации **интенсивности** и **длительности**, что совпадает с акустическими коррелятами словесного ударения в русском языке. Интенсивность, при этом ведет себя иначе, чем длительность, резко уменьшаясь на заударном слоге, нежели возрастая на ударном. Важно отметить, что, в отличие от русского языка, в случаях, когда ударение падает на последний слог слова в слабой позиции, ударение не будет явно выражено с акустической точки зрения.

Другими словами, если последовательность слогов в просодической группе произносится с одинаковым просодическим весом, ударение будет восприниматься как падающее на последний слог. В сильной позиции, то есть в случаях, когда на лексическое ударение накладывается ударение на уровне фразы или предложения, к длительности и интенсивности добавляется изменение частоты основного тона [Hirst, 1998, с. 180].

Словесное ударение является **разноместным, но, в отличие от русского ударения**, может падать в португальском только на один из последних трех слогов слова, исключая энклитики (jacaré, felicidade, ótimo cortávamo-lo). Ударение, падающее на последний слог, принято называть окситоническим (oxítono), на предпоследний – парокситоническим (paroxítono), а на третий слог с конца – пропарокситоническим (proparoxítono). Ударение в бразильском португальском, как и в русском, является **смыслоразличительным**: sábia (мудрый), sabia (знал), sabiá (дрозд), intérprete (переводчик), interprete (переводит: сослагательное наклонение настоящего времени) и **подвижным**: interpreta, interpretará. В ситуации, когда два ударных слога просодической группы расположены рядом, в бразильском португальском ударение может изменить свою позицию (stress clash) [Sandaló, 2002]. Расположение второстепенного ударения в бразильском португальском обычно следует бинарному образцу (ударный-безударный-ударный-...) [Massini-Cagliari, 2014], что хорошо видно на примере таких слов как paralelepípedo – para-lele-pipedo (параллелепипед), Pindamonhangaba – Pinda-monhan-gaba (Пиндамоньянгаба <sup>11</sup>). Такое распределение второстепенных ударных слогов в значительной степени отличается от русской парадигмы ударения (ср. рус.: параллелепíпед).

---

<sup>11</sup> муниципалитет в Бразилии, входящий в состав штата Сан-Паулу

Фразовое ударение в бразильском португальском обычно падает на последнее фонетическое слово синтагмы [Frota, 2000; Tenani, 2002]. В случаях узкого или контрастивного фокуса, особая выделенность может не оказывать влияния на синтагматическое членение и выражаться с помощью особого тонального акцента, либо маркироваться с помощью просодической границы, возникающей после выделенного слова [Fernandes 2007a]. Такое передвижение интонационного центра на выделенное слово является распространенной стратегией для выделения части синтагмы [Frota, 2000; Fernandes, 2007b].





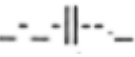

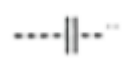

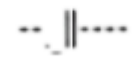

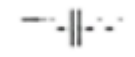

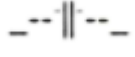

### *Классификация Л. Кальяри*

Одной из первых классификаций, описывающих интонационную систему бразильского португальского языка, была работа Л.Кальяри [L.Cagliari, 1981]. На основании перцептивного анализа автор описывает в ней пять возможных уровней тона: высокий средне-высокий, средний, средне-низкий и низкий, которые формируют шесть основных простых мелодических контуров (*tons primários simples*), три основных составных мелодических контура (*tons primários compostos*), представляющих собой сочетания простых контуров. Помимо основных мелодических контуров, автор предлагает расширение классификации за счет пятнадцати дополнительных контуров (*tons secundários*), являющихся вариантами основных [L.Cagliari, 1981, с. 164-167]. В более поздней работе Л.Кальяри группирует все модели, выделяя только шесть основных (только простых) контуров и указывая на то, что каждый контур может претерпевать некоторые изменения и допускает ряд вариантов, часть из которых приводится в работе в качестве образца (например, 1c, 1d) [Massini-Cagliari, Cagliari, 2001, с. 118-119]. Таблица, воспроизведенная в упомянутой работе,





приводится ниже в переводе на русский и с дополнительной графой «P-ToBI». <sup>12</sup>

Таблица 5.

| Тон | Модель  | Значение   | Пример   | P-ToBI        |
|-----|---|--|--|---------------|
| 1   |    | повествовательные, утвердительные предложения (declaração, asserção) | <br>Ontem choveu muito.<br>Вчера шел сильный дождь.                | H*+L L%       |
| 1c  |    | Повторение, нетерпеливость (repetição, impaciência)                  | <br>Isso não é verdade!!!<br>Это не правда!                        | L+L* L%       |
| 1d  |    | Перечисление (enumeração)  | <br>manga, figo, uva e abacaxi.<br>Манго, фига, виноград и ананас. | L* H- H*+L L% |
| 2   |  | Общий вопрос (interrogação)  | <br>Está chovendo?<br>Идет дождь?                                | L*+H H%       |
| 3   |  | Незавершенность (incompleto)   | <br>Ela disse: (fique quieto)<br>Она сказала: «веди себя тихо».  | H L*+H H%     |
| 4   |  | Удивленный вопрос (surpresa interrogativa)                           | <br>Eu não sei?!<br>Я не знаю?!                                  | L+H* L-H%     |
| 5   |  | Эмфатическое утверждение (asserção enfática)                         | <br>Mas eu entreguei o trabalho!?                                | L+;L H*+;L L% |

<sup>12</sup> Транскрипция предложена А.С.

|   |   |  |  |         |
|---|---|--|--|---------|
|   |   |  | Но я сдал работу!?   |         |
| 6 |  | «Определенные»<br>относительные<br>фразы<br>("certas" frases<br>relativas) <sup>13</sup> | <br>Foi ela quem me disse.<br>Это она мне сказала. | H*+L L% |

Комментарий представленной классификации предлагает Х.Трукенбродт [Truckenbrodt и др., 2008], делая вывод о том, что в целом проведенный Л.Кальяри анализ мелодического контура утверждений (тон 1) и незавершенных высказываний (тон 3) выглядит достоверным и соотносится с суждениями других авторов [Gebara, 1976; Moraes, 1998], в то время как интерпретация мелодического контура общего вопроса отличается от описанного в других источниках, отмечающих, что восходящая интонация завершается в бразильском португальском падением на заударном слоге [Moraes, 1984, 1998, Cruz-Ferreira, 1998]

#### *Классификация Х. Трукенбродта*

Отталкиваясь от положений, предложенных Л.Кальяри, Х.Трукенбродт, Ф.Сандало и М.Б.Абаурре [Truckenbrodt и др., 2008] провели ряд акустических и перцептивных экспериментов с целью выделить ряд ядерных мелодических контуров (nuclear contours) в интонационной системе бразильского португальского. В результате анализа авторы выделяют четыре типа контуров: утверждения (H+L\* L%), эмфатические утверждения (то же, что в утверждениях, но с более высокой ЧОТ), общие вопросы (L+H\* L%) и удивленные вопросы (L\*+H L%), при этом, тональные акценты могут быть разделены на повествовательные (L\*) и вопросительные (H\*) с завершенной (H+L) и незавершенной (L+H) интонацией. «Комбинации L\*+H, L+H\*, H\*+L

<sup>13</sup> по заключению Х.Трукенбродта, здесь автор имеет в виду эмфатическое выделение [Truckenbrodt и др., 2008]

и  $H+L^*$  являются многосоставными по своему значению (semi-compositional in meaning). Так,  $L^*+H$  имеет значение  $L^*$  и  $L+H$  одновременно». [Truckenbrodt и др., 2008, с. 97]. Перечисление в нефинальных элементах списка систематически маркировано следующей последовательностью тонов:  $L^* H$ . Узкий фокус на подлежащем приводит, по результатам экспериментов, к компрессии или элиминации акцента с последующего глагола. Таким образом, относительная длительность компонента увеличивается при переносе на него фокуса. Узкий фокус на последнем компоненте демонстрирует контур, характерный для утверждения ( $H+L^* L\%$ ), в то время как узкий фокус на непоследнем компоненте может быть реализован как за счет утвердительного контура ( $H+L^* L\%$ ), так и контура, возникающего при реализации узкого фокуса в европейском португальском ( $H^*+L L\%$ ) [Truckenbrodt и др., 2008, с. 110]

#### *Классификация Ж.А.де Мораес*

Интересной представляется работа бразильского интонолога Ж.А.де Мораес [Moraes, 2008], направленная то, чтобы продемонстрировать фонологическое отражение мелодических контуров в интонационной системе бразильского португальского, опираясь на технику ресинтеза речи с последующим проведением ряда перцептивных экспериментов, в ходе которых выделялись контрастные и аллофонические вариации конкретного мелодического контура [Moraes, 2008, с. 389]. Важным отличием работы от прочих является то, что автор отмечает не только движение тона в интонационном центре, но предъядерный мелодический контур.

В качестве итога проведенного исследования автор предлагает список из двенадцати ядерных контуров (характеризующих интонационный центр),

соотнесенных с их синтаксическими значениями, а также три предъядерных контура, возможных в сочетании с ядерными. При составлении классификации автор отмечает особенности тайминга, длительности и вариации уровня тона, используя ряд диакритиков.

Таблица 6. Ядерные и характерные для них предъядерные тоны по классификации Ж.А.де Мораес [Moraes, 2008].

| Номер (в системе Ж.А.де Мораеса) | Предъядерный мелодический контур | Мелодический контур в интонационном центре | Значение   |
|----------------------------------|----------------------------------|--|--|
| 1                                | L + H*<br>(или L*+H)             | H+L* L%                                    | утверждение (statement)  |
|                                  | H + H*                           |  | специальный вопрос, требование (wh-question, command)                    |
| 2                                | L + H*                           | ¡H+L* L%                                   | контрастивное выделение (contrastive emphasis)                           |
| 3                                | L + H*                           | ¡H+L*> L%                                  | уточнение (request for confirmation)                                     |
| 4                                | L + H*                           | H+¡L* L%                                   | очевидное утверждение, предложение (self-evident assertion, suggestion)  |
| 5                                | L + H*                           | L+<H* L%                                   | нейтральный общий вопрос (neutral yes-no question)                       |
| 6                                | H + H*                           | L+>H* L%                                   | просьба, риторический общий вопрос (request, rhetorical yes-no question) |
| 7                                | H + H*                           | ¡L+¡L* L%                                  | восклицание с местоименным словом (wh-exclamation)                       |
| 8                                | L + H*                           | H+[LH]* L%                                 | вопрос с недоверием (incredulous yes-no question)                        |
| 9                                | L + H*                           | ¡H+L:* L%                                  | предостережение (warning)  |
| 10                               | L + H*                           | L+H:* H%                                   | интенсивное выделение  |

|    |        |              |  |
|----|--------|--------------|--|
|    |        |              | (intensive emphasis)                             |
| 11 | L + L* | L+L:* L%     | утверждение с недоверием (incredulous assertion) |
| 12 | L + H* | ¡H+[L¡L]* L% | ирония с недоверием (ironic assertion)           |

Все исследователи сходятся во мнении относительно интонации нейтрального утвердительного предложения (H+L\* L%), а также в том, как выглядит движение тона при контрастивном выделении (H\*+L), в специальном (H+L\* L%) и общем вопросе (L+H\* L%).

## 1.6. Выводы по главе 1

Анализируя и сопоставляя две описанные интонационные системы, можно сделать следующие выводы: словесное ударение как в русском, так и в бразильском португальском языках является **разноместным, смыслоразличительным и подвижным**. Акустически словесное ударение в обоих языках является **количественно-динамическим**, таким образом этот аспект предположительно не вызовет у бразильцев сложностей при овладении интонационной системой русского языка. Тем не менее, в бразильском португальском распространено явление **stress clash**, отсутствующее в русском. При сочетании двух ударных слогов внутри синтагмы бразильцы, возможно сдвинут ударение с одного сегмента на другой, что связано с особенностями ритмики<sup>14</sup> бразильского языка, характеризующейся ямбической или хорейческой структурой, о чем свидетельствуют данные о распределении второстепенного ударения: **второстепенное ударение** в бразильском португальском должно падать на

<sup>14</sup> в настоящей работе особенности ритмики не затрагиваются, так как требуют отдельного исследования, однако сложно представить работу по интонации, которая совершенно могла бы обойти этот вопрос стороной.

каждый второй неударный слог. Эта особенность бразильского португальского также значительно отличается от русского, в котором второстепенное ударение возникает лишь при удалении ударного слога от начала слова более, чем на три слога, либо в невысокочастотных составных словах. Исходя из этого, можно предположить, что бразильцы будут неправильно реализовывать второстепенное ударение в длинных словах. Фразовое ударение неконтрастивных предложений возникает в обоих языках на последнем слове синтагмы. Исключение составляет фразовое ударение специальных вопросов (см. ниже).

Интонационная система двух языков представлена рядом мелодических контуров, которые характеризуют определенные коммуникативные типы.

**Нейтральные повествовательные предложения** реализуются в обоих языках за счет нисходящего мелодического контура. В русском /L\* L%/ (ИК-1) характеризует падение на ударном слоге без подъема на предударном, что отличает его от /H+L\* L%/ (ИК-2), а в бразильском португальском интонационный контур, свойственный для нейтрального повествовательного предложения, начинается с высокого уровня /H+L\* L%/, что, наоборот, объединяет его с русским ИК-2.

Движение мелодического контура на интонационном центре **специального вопроса и фразы в повелительном наклонении** не отличается в бразильском португальском от утвердительного предложения. Единственным отличием для этих коммуникативных типов будет разный контур на постъядерной части фразы: /H + H\*-/ – в вопросе и команде, /L + H\*/ – в утверждении. В русском эти коммуникативные типы представлены с помощью ИК-2 (/H+L\* L%/), то есть мелодический контур интонационного

центра в двух языках будет совпадать. Однако в русском интонационный центр специальных вопросов по умолчанию располагается на вопросительном слове [Брызгунова, 1977, с. 28], в то время как в бразильском португальском – на последнем слове вопросительного предложения. Исходя из этого, можно предполагать, что бразильцы будут произносить специальные вопросы с высоким уровнем тона на вопросительном слове, а интонационный центр расположат на последнем слове синтагмы. Аналогичное предположение можно сделать и по отношению к произнесению команд: бразильцы могут произносить начало синтагмы в слишком высоком регистре, а на интонационном центре реализовать только падение без предварительного подъема.

**Общий вопрос** в бразильском португальском  $L+H^* L\%$  характеризуется похожим на русский мелодическим контуром:  $L+H^*+L L\%$  (ИК-3) и, предположительно не вызовет сложностей при обучении.

При **перечислении** в русском языке тремя возможными ИК являются ИК-3 ( $L+H^*+L L\%$ ), ИК-4 ( $L^*+H \%$ ), ИК-6 ( $L+H^*+H \%$ ). Для бразильского португальского в этом значении описана только форма  $/L^*+H-/$ , похожая на ИК-4.

**Незавершенность** выражается в бразильском португальском (по данным перцептивного исследования Л.Каглиари) за счет падения тона на ударном слоге интонационного центра с дальнейшим подъемом  $H L^*+H H\%$  и соответствует русскому ИК-4 в аналогичном значении. Тем не менее, в русском интонация незавершенности может быть выражена и с помощью ИК-3 ( $L+H^*+L L\%$ ), на что нужно обращать внимание при обучении бразильцев.

Способ реализации **восклицания с местоименным словом** в двух языках отличается. Так, в бразильском португальском контур начинается с высокого тона на местоименном слове и оканчивается низким тоном интонационного центра с еще более низким уровнем тона на заударном слоге  $/(H + H^*) ;L+;L^* L\%/$ , в то время как в русском такая функция соответствует ИК-5  $(/L H^*+H \dots H+L^* L\%/)$ , в которой местоименное слово может быть произнесено с повышающимся тоном (первый интонационный центр для ИК-5) с дальнейшим падением на финальном слове синтагмы (второй интонационный центр ИК-5). С другой стороны, восклицания с местоименным словом могут быть реализованы за счет ИК-6  $/L+H^*+H \%/$  в таком случае мелодический контур начинается с низкого тона и завершается высоким. Этот коммуникативный тип предположительно вызовет у бразильцев сложности.



## Глава 2. Бразильско-русская интонационная интерференция

### 2.1. Материал и методика

В результате изучения описаний интонационных систем русского и бразильского португальского языков, был составлен список возможных ошибок в речи бразильцев. Для проверки гипотезы о возможности возникновения отрицательной интерференции в ряде синтаксических конструкций была проведена серия перцептивных экспериментов. Целью экспериментов было выяснить особенности восприятия носителями русского языка интонации интерферированной речи бразильцев, в частности, могут ли носители русского языка правильно определить коммуникативный тип произнесенной бразильцами фразы, а также воспринимают ли они представленные фразы как эмоционально окрашенные.

Помимо перцептивного анализа был проведен акустический анализ на на большем объеме материале. В него вошли фразы из корпуса, разработанного на кафедре фонетики СПбГУ под руководством П. А. Скредина [Vraporus..., 2022, с. 12], записанных четырьмя бразильцами, владеющими русским языком на уровне B2, но не прошедшими никакого специального обучения интонации. Записи трех бразильцев были записаны в лаборатории интегрированного анализа акустических и когнитивных процессов (LIAAC, Laboratório Integrado de Análise Acústica e Cognição) Папского католического университета Сан-Паулу (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo) и любезно предоставлены Анной Смирновой-Энрикес. Кроме того, использовались фрагменты этих же фраз, записанных

носителями русского языка, а также фразы с пересаженным мелодическим контуром, полученные с помощью программ Praat и Wave Assistant.

Подробнее материал и методика перцептивного и акустического анализа описаны в соответствующих разделах (см. разделы 2.2. и 2.3)

## **2.2. Перцептивный анализ бразильско-русской интерференции**

### **2.2.1. Перцептивный эксперимент по определению коммуникативного типа и эмоциональной окраски целевой синтагмы**

#### *Материал эксперимента*

В ходе анализа материала был отобран ряд конструкций: общий вопрос, эллиптический вопрос (с «а»), сложные и простые повествовательные предложения, предполагающие реализацию интонации незавершенности (в середине предложения) и завершенности (в конце предложения). Выбор фрагментов определялся следующими критериями: (1) хорошее качество записи, не допускающее технических звуков и фонового шума; (2) правильная постановка бразильцами словесного ударения в многосложных словах; (3) отсутствие запинок и фальстартов внутри синтагмы.

Для проведения перцептивного эксперимента были отобраны девять фраз из указанного выше корпуса. Семь фраз были предложены респондентам вне контекста, две – с контекстом. Были использованы два общих вопроса, три повествовательные завершенные фразы, две повествовательные незавершенные фразы, две фразы, предложенные в контексте, включали в себя эллиптический вопрос («Зима, весна, лето. – А

осень?»). Эллиптические вопросы были представлены в виде диалогов, первые две реплики которых были прочитаны русскими дикторами, а последняя – диктором из Бразилии. Предполагалось, что в широком контексте носители русского языка смогут без проблем определить тип высказывания, однако могут услышать дополнительные эмоциональные оттенки, вызванные бразильско-русской интерференцией. Оценка эмоциональной окраски проводилась на всем материале. Отобранные для эксперимента фразы приведены в таблице 7. Эти же фразы были выбраны из записей, прочитанных носителями русского языка по-русски.

Таблица 7. Стимулы, представленные в первом перцептивном эксперименте

| № | Стимул                | Контекст  | Вопросы, на которые отвечали респонденты, прослушав фрагмент   |
|---|-----------------------|---|--|
| 1 | на озеро не поехали   | Так как погода испортилась и началась гроза, мы на озеро не поехали.                | 1) Какой знак препинания Вы бы поставили после этого высказывания?<br>- Точку<br>- Знак вопроса<br>- Восклицательный знак<br>- Запятую<br>Ничего из перечисленного<br>2) Выражает ли говорящий какую-то эмоцию? Если да, какую?<br>3) При желании оставьте свои комментарии о прослушанной записи. |
| 2 | купи молоко           | Если пойдёшь в магазин, купи молоко, сыр, помидоры и лук.                           |  |
| 3 | ты поедешь на трамвае | - Ты поедешь на трамвае?<br>- Да, а ты?<br>- А я на троллейбусе.                    |  |
| 4 | он стройный брюнет    | - Говорят, он стройный брюнет?  |  |
| 5 | он стройный           | - Конечно, он стройный. Но брюнетом я бы его не назвал.                             |  |
| 6 | примите аспирин       | Если у вас высокая температура, оставайтесь дома, примите аспирин и вызовите врача. | 1) Прослушайте запись. Выберите ситуацию, в которой было произнесено это высказывание.<br>- Если у вас болит голова, примите аспирин.<br>- Что-что говорите? Примите   |
| 7 | примите аспирин       | Если у вас болит голова, примите аспирин.   |  |

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
|          |  |  | аспирин?<br>- Если у вас высокая температура, оставайтесь дома, примите аспирин и вызовите врача.<br>- Полежите и отдохните. А лучше всего - примите аспирин!<br>2) Выражает ли говорящий какую-то эмоцию? Если да, какую?<br>3) При желании оставьте свои комментарии о прослушанной записи.  |
| <b>8</b> | - Назовите времена года.<br>- Зима, весна, лето.<br>- А осень?   | - Назовите времена года.<br>- Зима, весна, лето.<br>- А осень?   | 1) Прослушайте запись. Какой знак препинания Вы бы поставили после высказывания последнего говорящего?<br>- Точку<br>- Знак вопроса<br>- Восклицательный знак<br>- Запятую<br>- Ничего из перечисленного<br>2) Выражает ли говорящий какую-то эмоцию? Если да, какую?<br>3) При желании оставьте свои комментарии о прослушанной записи. |
| <b>9</b> | - Сосчитайте от 10 до 15.<br>- Десять, одиннадцать, двенадцать, четырнадцать, пятнадцать...<br>- А тринадцать? | - Сосчитайте от 10 до 15.<br>- Десять, одиннадцать, двенадцать, четырнадцать, пятнадцать...<br>- А тринадцать? | 1) Прослушайте запись. Какой знак препинания Вы бы поставили после высказывания последнего говорящего?<br>- Точку<br>- Знак вопроса<br>- Восклицательный знак<br>- Запятую<br>- Ничего из перечисленного<br>2) Выражает ли говорящий какую-то эмоцию? Если да, какую?<br>3) При желании оставьте свои комментарии о прослушанной записи. |

После того, как был отобран основной материал для исследования, была произведена пересадка мелодического контура с фраз, произнесенных бразильцами по-русски на аналогичные фразы, произнесенные русскими дикторами. Пересадка интонации требовалась для того, чтобы удостовериться, что иноязычный акцент на сегментном уровне не оказывает влияния на восприятие интонации.

#### *Методика проведения модификаций сигнала*

В ходе работы по пересадке были произведены следующие шаги:

1. в вырезанных из контекста фрагментах с помощью программы Wave Assistant вручную были проставлены метки периодов ОТ, при этом не учитывались зашумленные фрагменты. В ходе работы проводился визуальный контроль контура на графике основного тона при выключенном усреднении.
2. Начало двух целевых фрагментов было синхронизировано с точностью до +/-10 мс.
3. Была проведена сегментация фрагментов на уровне слов и ударных слогов с несущим основной тон контекстом. Если слог начинался с группы глухих согласных, они не учитывались, так как не являются носителями основного тона, но если до или после ударного слога следовал несущий тон безударный контекст, он отмечался как отдельный сегмент, важный для контекста.
4. После сегментации на уровне ударного слога, в некоторые записи русских дикторов были добавлены паузы между сегментами, позволяющие синхронизировать тайминг исходной фразы и фразы, которая в дальнейшем послужит реципиентом интонационного контура.
5. Далее метки ЧОТ были экспортированы в формат PRAAT с интервалом усреднения 100 мс. Дальнейшая работа по пересадке велась в программе PRAAT.
6. Для фрагмента-реципиента пересаженной интонации был создан файл формата .Manipulation.
7. Основной тон исходного фрагмента был пересажен на полученный фрагмент.
8. Далее осуществлялась проверка путем слухового и акустического анализа. Если оказывалось, что основной тон

оказывался не на том слого, к которому относился, все шаги, начиная с (3) повторялись.

9. Если пересадка интонации оказывалась успешной, проводилось удаление лишних пауз из полученной записи.

10. Запись вновь проверялась путем слухового анализа. Некоторые шаги, описанные выше, продемонстрированы на изображениях 8-11.

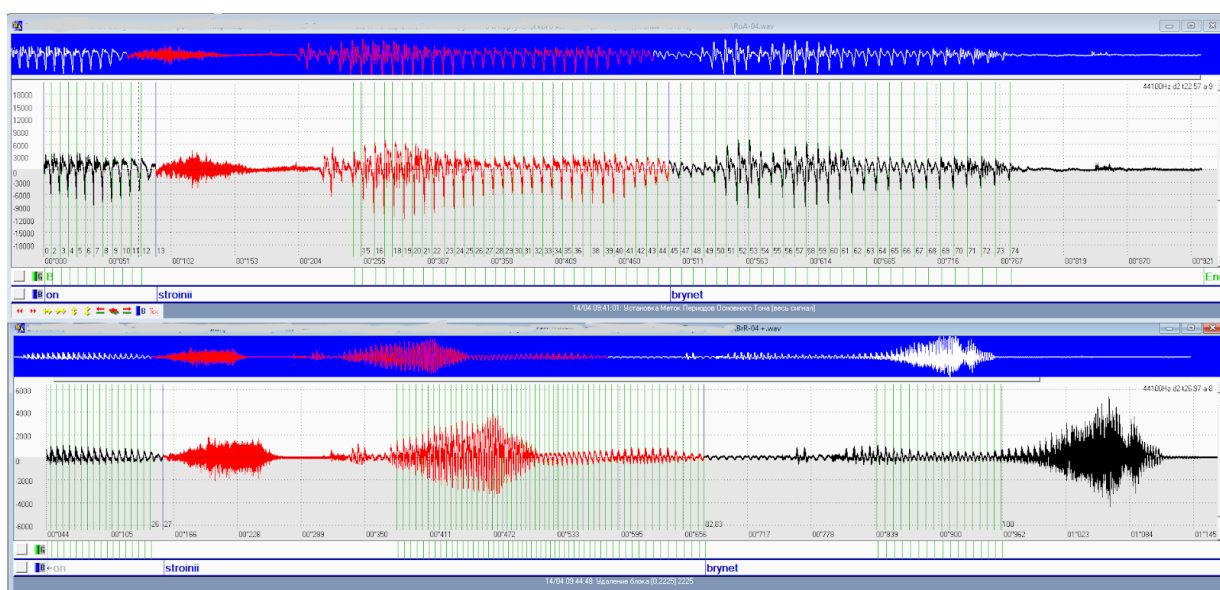


Рис. 8. Процесс проставления периодов основного тона, синхронизация, сегментация на уровне слов в программе Wave Assistant: сверху расположена фраза «он стройный брюнет», записанная носителем русского языка, снизу – аналогичная фраза, записанная бразильцем; красным выделено слово «стройный».

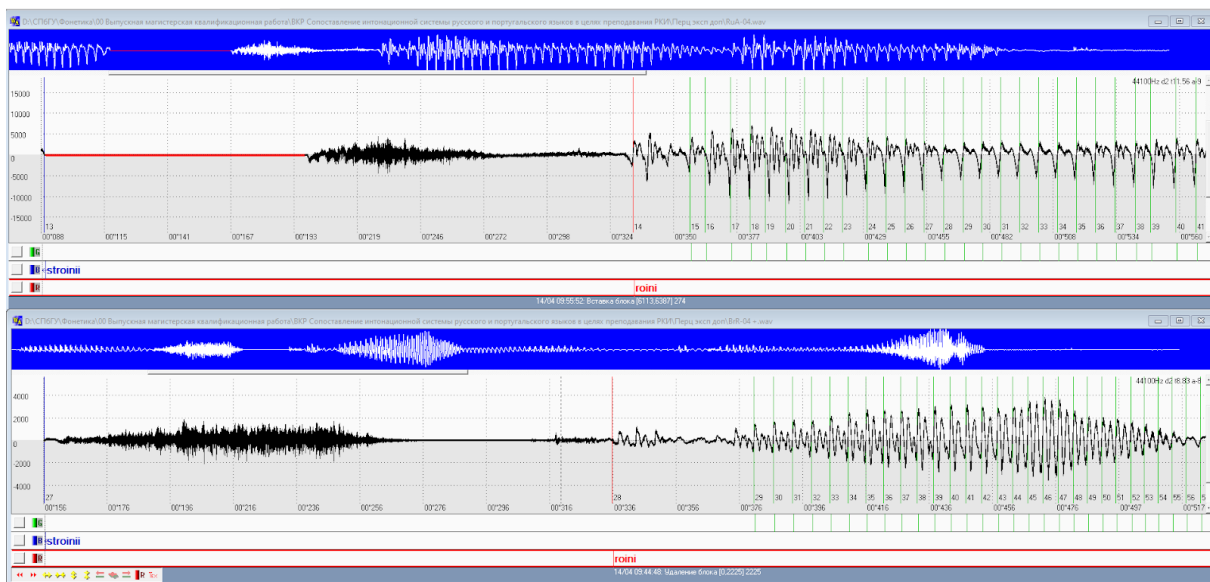


Рис. 9. Процесс добавления в сигнал стимула-реципиента пауз: сверху расположена фраза «стройный брюнет», записанная носителем русского языка, снизу – аналогичная фраза, записанная бразильцем.

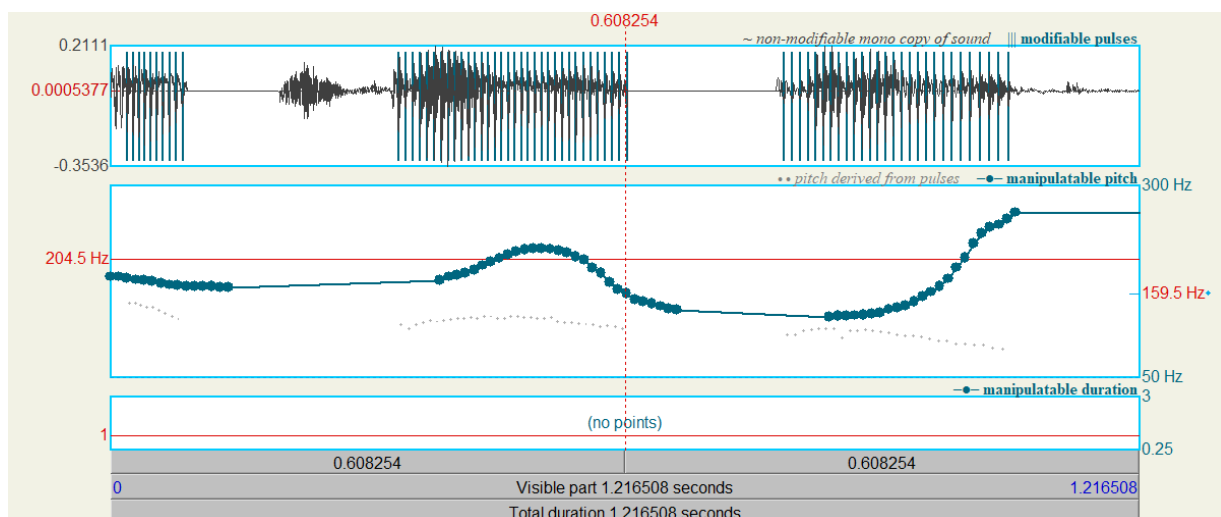


Рис. 10. Результат пересадки интонации в программе PRAAT.

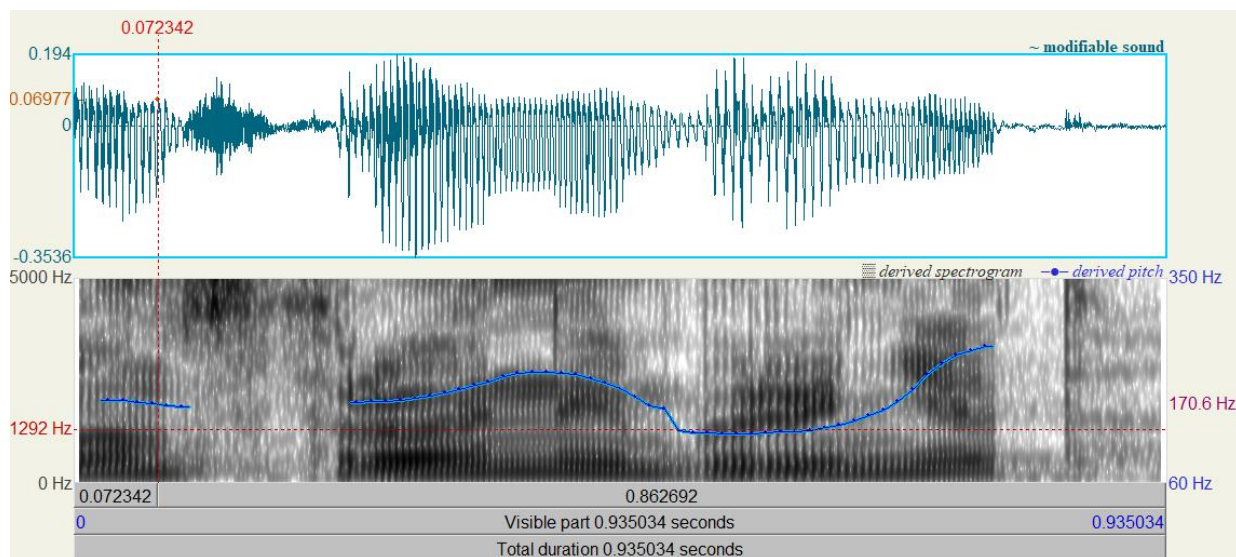


Рис. 11. Финальный вариант стимула с пересаженной интонацией после того, как были удалены лишние паузы.

### *Методика проведения первого перцептивного эксперимента*

Информантам предлагалось прослушать фрагменты записи, прочитанные носителями русского языка, носителями бразильского португальского, прочитанные по-русски, и модифицированные сигналы. Далее требовалось выполнить задание: указать знак препинания, который они бы поставили после прослушанного фрагмента или подобрать контекст фразы, указать, выражает ли говорящий какую-то эмоцию, если да, какую. Помимо обязательных вопросов, каждый фрагмент сопровождался дополнительной графой, в которой аудиторы могли высказать замечания или наблюдения относительно прослушанной записи.

### *Результаты первого перцептивного эксперимента*

**Интонация завершенного повествовательного предложения** в речи бразильца была верно определена в большинстве случаев во фрагментах «на озеро не поехали» (№1) и «примите аспирин» (№7), тем не менее треть аудиторов восприняли фразу «примите аспирин» как незавершенную. Фраза «он стройный» (№5) была интерпретирована большинством респондентов



неверно: как вопрос (40% ответов) и как восклицание (46%). Результаты оценки пересаженной интонации оказались похожи на результаты с исходной интонацией. Контрольные фразы, записанные носителем русского языка были правильно распознаны в подавляющем большинстве случаев: «на озеро не поехали» (73,3%), «он стройный» (76,2%), «примите аспирин» (85,7%).

Интонация **незавершенного высказывания** (неконечной синтагмы при перечислении) в речи бразильцев была определена большинством auditors в фрагменте «купи молоко» (№2) как утвердительная завершенная (40%), только 33,3% респондентов интерпретировали фразу правильно, а 16% восприняли ее как вопросительную. Результаты анализа фразы «примите аспирин» (№6) продемонстрировали похожие результаты: 50% – утвердительная, 43% – незавершенная. После пересадки интонации соотношение ответов немного изменилось для фрагмента «купи молоко» (№2): он был интерпретирован правильно в 52,4% случаев (42% – утвердительная завершенная), ответы во фрагменте «примите аспирин» №6 остались прежними: 42,9% – незавершенная интонация, 47,6 – завершенная. Контрольные фразы, записанные носителем русского языка, как и в предыдущей группе ответов, были правильно распознаны в подавляющем большинстве случаев.

Определение интонации **общего вопроса** не вызвало у auditors сложностей: большинство респондентов интерпретировали прослушанный фрагмент как вопросительный. После пересадки интонационного контура точность ответов снизилась во фрагменте «ты поедешь на трамвае?» (№3), который был правильно определен лишь в 52,4% случаев, при этом 19% респондентов обозначили фразу как незавершенную, а 14,3% – как завершенную. Фраза «он стройный брюнет?» (№4), напротив, после

пересадки интонации была правильно определена в 81% случаев. При этом, респонденты отмечали, что фраза звучит «с интересом», «удивленно», «с недоверием». Примечательно, что точность ответов всегда менялась в положительную или отрицательную сторону в результате пересадки интонационного контура, однако на данный момент сложно сформулировать выводы относительно причин этих изменений. Предположительно они могут быть связаны с психологическими аспектами восприятия интерферированной речи. Носители языка могут ожидать более точного интонационного оформления высказывания в случаях, когда говорит другой носитель, в то время как при восприятии речи неносителя языка, многие погрешности прощаются.

Интонация **эллиптического вопроса** была правильно определена в подавляющем большинстве случаев, что связано с лексическим компонентом, включенным в словосочетание, а также тем, что фраза сопровождалась контекстом. Наиболее интересны в этом аспекте ответы, касающиеся эмоциональной оценки высказывания. При описании эмоций в примерах диалогической речи 14,4% респондентов указали на негативную коннотацию эллиптического вопроса, отмечая, что уточнение звучит «злорадно, иронично, негодующе, с упреком». 32,2% не услышали никакой эмоциональной окраски, остальные ответы включали такие интерпретации как «удивление, любопытство», которые невозможно оценить с точки зрения положительной или отрицательной коннотации.

Исходя из результатов эксперимента был сделан вывод о том, что наибольшую сложность для бразильцев представляет интонация завершенности и незавершенности. Этот вывод подтверждает гипотезы, сформулированные в главе 1. Кроме того, как и ожидалось, реализация общего вопроса дается бразильцам легко и определяется носителями

русского языка в большинстве случаев, однако при восприятии возникают дополнительные эмоциональные коннотации.

### **2.2.2. Перцептивный эксперимент по оценке коммуникативного типа стимулов вне контекста**

#### *Материал и методика второго перцептивного эксперимента*

В предыдущем перцептивном эксперименте целевые синтагмы были представлены целиком в случае эллиптического вопроса типа «А осень?» или незавершенности «купи молоко». Это могло повлиять на ответы аудиторов (особенно для эллиптического вопроса). Поэтому для второго эксперимента из корпуса BraPoRus были отобраны одиннадцать высказываний так, чтобы целевые синтагмы не содержали лексических или грамматических маркеров, указывающих на коммуникативный тип. Однако подобное усечение синтагм было возможно лишь в тех случаях, когда целевое слово являлось интонационным центром высказывания. При этом словесное ударение должно было быть реализовано правильно.

Восклицательные предложения были исключены из перцептивного эксперимента, так как требовали широкого контекста, или их лексическое значение могло оказать влияние на ответ респондентов. Результаты акустического анализа восклицательных предложений представлены в разделе 2.3.7.

Фразы, предложенные респондентам были прочитаны носителями русского языка, бразильцами по-русски, а также включали в себя фразы с пересаженной интонацией. Пересадка мелодического контура осуществлялась по той же методике, что и в первом эксперименте (см. раздел 2.2.1). Источниками мелодического контура послужили исходные фразы,

прочитанные бразильцами по-русски, а реципиентами – аналогичные фразы, записанные русскими дикторами.

Информантам предлагалось прослушать фрагменты записи, прочитанные носителями русского языка, носителями бразильского португальского, прочитанные по-русски, и модифицированные сигналы. Далее требовалось выбрать подходящий, по мнению аудиторов, контекст.

### *Результаты второго перцептивного эксперимента*

Таблица 12. Восприятие общего вопроса носителями русского языка

|  | *Говорят, он стройный брюнет? | Конечно, он стройный брюнет. | Он стройный брюнет, а его друг - спортивный блондин. |
|--|-------------------------------|------------------------------|--|
| стройный брюнет (русский диктор)         | 100%                          | 0%                           | 0%   |
| стройный брюнет (бразильский диктор)     | 82,9%                         | 8,6%                         | 8,6  |
| стройный брюнет (пересаженная интонация) | 77,1%                         | 0%                           | 22,9%  |

Интонация **общего вопроса** была правильно интерпретирована носителями русского в большинстве случаев (82,9%), что согласуется с озвученной ранее гипотезой о положительной интерференции (см. раздел 1.6.). Ответы респондентов приведены в таблице 12. В первом столбце указаны фрагменты, предложенные аудиторам, и дикторы, прочитавшие эти фрагменты, в остальных столбцах отмечен предложенный респондентам контекст, звездочкой (\*) обозначен исходный контекст фразы.

Таблица 13. Восприятие эллиптического вопроса носителями русского языка

|                                     | Сейчас осень?                         | Осень, зима, весна, лето. | *А как же осень?                     | Зима, весна, лето, осень. |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| осень (русский диктор)              | 37,1%                                 | 22,9%                     | 28,6%                                | 11,4%                     |
| осень (бразильский диктор)          | 11,4%                                 | 20%                       | 5,7%                                 | 62,9%                     |
| осень (пересаженная интонация)      | 2,9%                                  | 5,7%                      | 28,6%                                | 62,9%                     |
|                                     | Двенадцать, тринадцать, четырнадцать. | Нужно назвать тринадцать? | Одиннадцать, двенадцать, тринадцать. | *А тринадцать?            |
| тринадцать (русский диктор)         | 74,3%                                 | 5,7%                      | 8,6%                                 | 11,4%                     |
| тринадцать (бразильский диктор)     | 11,4%                                 | 2,9%                      | 82,9%                                | 2,9%                      |
| тринадцать (пересаженная интонация) | 14,3%                                 | 8,6%                      | 68,6%                                | 8,6%                      |

Фрагменты, выбранные из контекста содержащего **эллиптический вопрос**, допускали несколько возможных интерпретаций, так как использующая там ИК-4 может встретиться и в **перечислениях**. Таким образом, если фрагмент был отнесен к контексту с перечислением, ответ тоже воспринимался как верный. Так, фрагмент «тринадцать» в речи русского диктора был отнесен к контексту «Двенадцать, тринадцать, четырнадцать.» в 74,3% случаев, а к контексту «А тринадцать?» – в 11,4%, таким образом, суммарное количество правильных ответов – 85,7%. Тем не менее, в случае, когда аудиторы слушали аналогичную запись, прочитанную бразильцем, суммарное количество правильных ответов составило лишь 14,2%. Большинство респондентов фрагмент был отнесен к завершённому повествовательному контексту «Одиннадцать, двенадцать, тринадцать.» (82,9%). В результате пересадки интонации количество правильных ответов

увеличилось незначительно и составило 22,8% (при 68,6% за утвердительный контекст). Похожее распределение ответов наблюдается и во фрагменте «осень», что отражено в представленной таблице. Этот результат в значительной мере отличается от предположения, сформулированного ранее и требует более глубокого анализа (см. раздел 2.3.6).

Таблица 14. Восприятие интонации завершенности носителями русского языка

|                                     | *Если у вас болит голова, примите аспирин. | Примите аспирин и вызовите врача. | Принять аспирин?                       | А аспирин?                 |
|-------------------------------------|--|-----------------------------------|--|----------------------------|
| аспирин (русский диктор)            | 71,4%                                      | 20%                               | 2,9%                                   | 5,7%                       |
| аспирин (бразильский диктор)        | 71,4%                                      | 17,1%                             | 8,6%                                   | 2,9%                       |
| аспирин (пересаженная интонация)    | 57,1%                                      | 17,1%                             | 5,7%                                   | 20%                        |
|                                     | Четырнадцать, пятнадцать, шестнадцать.     | Нужно назвать пятнадцать?         | *Тринадцать, четырнадцать, пятнадцать. | А пятнадцать?              |
| пятнадцать (русский диктор)         | 14,3%                                      | 8,6%                              | 68,6%                                  | 8,6%                       |
| пятнадцать (бразильский диктор)     | 11,4%                                      | 8,6%                              | 74,3%                                  | 5,7%                       |
| пятнадцать (пересаженная интонация) | 22,9%                                      | 8,6%                              | 68,6%                                  | 0%                         |
|                                     | Сейчас лето?                               | Лето, осень, зима, весна.         | А как же лето?                         | *Осень, зима, весна, лето. |
| лето (русский диктор)               | 17,1%                                      | 14,3%                             | 8,6%                                   | 60%                        |
| лето (бразильский диктор)           | 48,6%                                      | 20%                               | 28,6%                                  | 2,9%                       |
| лето (пересаженная интонация)       | 51,4%                                      | 20%                               | 22,9%                                  | 5,7%                       |

|                                   |                       |                        |                                       |
|-----------------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------------------|
| интонация)                        |                       |                        |                                       |
|                                   | Говорят, он стройный? | *Конечно, он стройный. | Он стройный, а его друг - спортивный. |
| стройный (русский диктор)         | 8,6%                  | 57,1%                  | 34,3%                                 |
| стройный (бразильский диктор)     | 60%                   | 11,4%                  | 28,6%                                 |
| стройный (пересаженная интонация) | 42,9%                 | 28,6%                  | 28,6%                                 |

Исходя из результатов первого эксперимента, реализация **интонации завершенности** в повествовательном предложении удается носителям бразильского португальского не всегда. Эти выводы подтверждаются и во втором эксперименте: суммарное количество правильных ответов в четырех фразах составило 40% у бразильцев, столько же при пересадке интонации, 64,3% – в контрольных фразах у русских дикторов. Вместе с тем, 40,7% (37,9% – для пересаженной интонации) респондентов выбрали для утвердительных предложений вопросительный контекст (при подсчете тип вопроса не учитывался) и 19,3% (22,1% – для пересаженной интонации) определили фразу как незавершенную.

Таблица 15. Восприятие интонации незавершенности носителями русского языка

|                                 | Он купил молоко? | * Купи сыр, молоко, помидоры и лук. | Я уже купил молоко. | А молоко? |
|---------------------------------|------------------|-------------------------------------|---------------------|-----------|
| молоко (русский диктор)         | 17,1%            | 54,3%                               | 2,9%                | 25,7%     |
| молоко (бразильский диктор)     | 20%              | 31,4%                               | 5,7%                | 42,9%     |
| молоко (пересаженная интонация) | 8,6%             | 54,3%                               | 20%                 | 17,1%     |

|                                      | Если у вас болит голова, примите аспирин. | *Примите аспирин и вызовите врача. | Принять аспирин?             | А аспирин?                |
|--------------------------------------|---|------------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| аспирин (русский диктор)             | 5,7%                                      | 37,1%                              | 51,4%                        | 5,7%                      |
| аспирин (бразильский диктор)         | 57,1%                                     | 17,1%                              | 0%                           | 25,7%                     |
| аспирин (пересаженная интонация)     | 28,6%                                     | 42,9%                              | 8,6%                         | 20%                       |
|                                      | *Десять, одиннадцать, двенадцать.         | Нужно назвать одиннадцать?         | Девять, десять, одиннадцать. | А одиннадцать?            |
| одиннадцать (русский диктор)         | 74,3%                                     | 11,4%                              | 0%                           | 14,3%                     |
| одиннадцать (бразильский диктор)     | 68,6%                                     | 14,3%                              | 8,6%                         | 8,6%                      |
| одиннадцать (пересаженная интонация) | 57,1%                                     | 17,1%                              | 8,6%                         | 17,1%                     |
|                                      | Сейчас зима?                              | *Зима, весна, лето, осень.         | А как же зима?               | Весна, лето, осень, зима. |
| зима (русский диктор)                | 25,7%                                     | 62,9%                              | 11,4%                        | 0%                        |
| зима (бразильский диктор)            | 8,6%                                      | 74,3%                              | 8,6%                         | 8,6%                      |
| зима (пересаженная интонация)        | 5,7%                                      | 80%                                | 11,4%                        | 2,9%                      |

Ответы респондентов продемонстрировали заметный разброс при определении коммуникативного типа **неконечных фраз**, произнесенных как носителем русского языка, так и бразильцем. Тем не менее, в чтении бразильца и во фразах, полученных в результате пересадки интонации, незавершенные фразы могли быть интерпретированы как завершенные. Такая ошибка аудиторов практически не встречается при определении коммуникативного типа фраз, прочитанных носителем языка. Любопытными



представляются ответы для фрагмента «молоко»: многие респонденты выбирали контекст, содержащий эллиптический вопрос, что может быть связано с совпадением португальского мелодического контура при перечислении с русской ИК-4.

Результаты второго перцептивного эксперимента подтвердили выводы, сделанные в результате первого перцептивного эксперимента (наибольшее количество ошибок было допущено при определении интонации завершенности и незавершенности) и позволили частично проверить гипотезу, о сходстве бразильской интонации перечисления с русской ИК-4. Эта особенность бразильской интонации была использована в дальнейшем при составлении методического пособия по русской интонации (см. Приложение 2).

### **2.3. Особенности мелодического оформления интерферированной речи бразильцев**

Акустический анализ был проведен для всех стимулов, представленных в перцептивных экспериментах, а также для всех фраз корпуса BraPoRus. Кроме того, корпус был дополнен тремя диалогами, прочитанными двумя бразильскими дикторами и двумя русскими дикторами. Таким образом общий объем материала исследования составил 285 фраз, прочитанных шестью бразильскими дикторами на русском (четыре мужчины, две женщины), тремя дикторами на португальском (два мужчины, одна женщина), тремя дикторами на русском (один мужчина, две женщины). Список дикторов с указанием пола, места рождения и уровнем владением русским языком приведен в таблице 16.

Таблица 16. Сведения о дикторах

| Диктор | Место рождения          | Уровень владения русским языком   |
|--------|-------------------------|-----------------------------------|
| БМ1    | Бразилия, Куяба         | В2 (изучает русский 8 лет)        |
| БМ2    | Бразилия, Сан Пауло     | В2                                |
| БМ3    | Бразилия, Сан Пауло     | В2                                |
| БМ4    | Бразилия, Сан Пауло     | В2                                |
| БЖ1    | Бразилия, Сан Пауло     | А2 (изучает русский 5 лет)        |
| БЖ2    | Бразилия, Ресифи        | В1 (изучает русский более 10 лет) |
| РМ1    | Россия, Санкт-Петербург | родной язык                       |
| РЖ1    | Россия, Санкт-Петербург | родной язык                       |
| РЖ2    | Россия, Санкт-Петербург | родной язык                       |

В материал вошли 62 синтагмы, в которых была произведена сегментация, аннотация и анализ направления и интервала в уровне тона в интонационном центре высказывания. В иллюстрациях графики ОТ приводятся с интервалом усреднения 100 мс. Кроме движения тона в интонационном центре, для каждой фразы отмечался уровень тона в предупредном и заударном слоге, а также длительность ударного слога. В работе приводится только анализ движения основного тона на интонационном центре, что оставляет пространство для дальнейшего исследования, так как отличия в реализации мелодического контура выходят за рамки интонационного центра и касаются в том числе и периферийных участков синтагмы.

Всего в материале были выделены 6 типов синтагм: повествовательные завершённые синтагмы, незавершённые синтагмы при перечислении и в придаточных предложениях, общие вопросы, эллиптические вопросы,

специальные вопросы, восклицания. Полный список анализируемых фраз и графиков основного тона с указанием длительности ударного слога, а также перепада уровня основного тона на предупредном, ударном и заударном слогах приведен в приложении (см. Приложение № 1, с. 4). Основная часть материала представлена нефинальными фразами в придаточных предложениях и при перечислении, а также завершенными повествовательными синтагмами. Как показали результаты перцептивных экспериментов, именно эти типы фраз требуют особого внимания, поэтому они подробно рассматриваются в следующих разделах.

### **2.3.1. Принципы сегментации, аннотации и описания материала**

Единицы сегментного уровня не рассматривались в данном исследовании, поэтому была произведена сегментация на слоги (фонологические). В аннотации также не учитывались процессы, происходящие на уровне фонем. Для удобства анализа и интерпретации аннотация фрагментов выполнена в орфографии для каждого из рассматриваемых языков. Например, фрагмент «примите аспирин» в речи бразильского диктора звучит как [prin'it'e\_asp'ir'in], что не отражено в аннотации, поскольку не является объектом изучения в данной работе.

Границы интонационного центра высказывания определялись на основе слухового, перцептивного и объективного акустического анализа.

Транскрипция интонационного материала проходила на основе анализа графика ОТ. Транскрипция была выполнена в системе P-ToVi. Мелодический контур анализировался также с точки зрения интервала движения тона на предупредном, ударном и заударном слоге. Для анализа интервалов график основного тона всех изучаемых фрагментов был отображен в полутонах в

программе Wave Assistant (см. рис. 17). Значения интервалов для всех фраз приведены в приложении (см. Приложение №1, с. 4).

Интервал в ударном слоге рассчитывался следующим образом: данные в герцах автоматически переводились в полутона с помощью программы WaveAssistant и измерялась разница между уровнем тона в начале ударного слога и в конце. Интервал для предударного слога рассчитывался от верхнего (для нисходящего контура) или нижнего (для восходящего контура) уровня тона предударного слога до начального уровня тона ударного слога. Интервал для заударного слога рассчитывался от конечного уровня тона ударного слога до крайней верхней (для восходящего контура) или крайней нижней (для нисходящего контура) точки заударного слога (см. рис. 17).

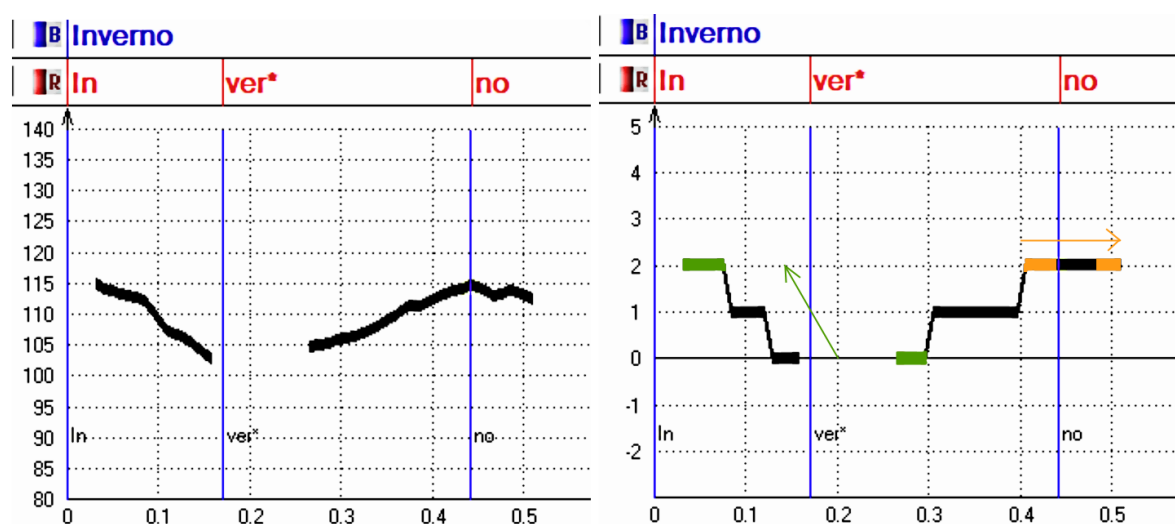


рис. 17. Пример неконечной синтагмы “inverno” при перечислении в бразильском португальском. Слева – график ОТ в герцах, справа – график в полутонах. Зеленым цветом обозначены уровни тона, по которым измерялась разница между уровнем тона предударного и ударного слога, оранжевым – уровень тона ударного слога по отношению к заударному.

В некоторых случаях анализ фрагментов осложнялся ошибками бразильцев в расстановке ударения. В этом случае фрагмент рассматривался как относящийся к группе с другой парадигмой ударения. Так, фраза «пятнадцать» в одном из случаев была прочитана с ударением на третий слог

с конца, поэтому сопоставлялась с аналогичными фразами с пропарокситоническим ударением, а не с другими, несущими ударение на втором слоге с конца. Другим фактором, затрудняющим анализ, было то, что в конце синтагмы многие дикторы-бразильцы произносили заударные слоги оглушенно, что не позволило вычислить разницу уровня тона в ударном и заударном слоге.

Средний интервал движения тона на ударном слоге интонационного центра у всех дикторов, как русских, так и бразильских, составил от 3,5 пт до 5 пт. Исключением оказался бразильский диктор мужского пола (БМ1<sup>15</sup>), у которого средний интервал движения тона на всех ударных слогах интонационного центра составил лишь 2 полутона (минимальный интервал на ИЦ – 0 пт, максимальный – 7 пт). Возможно, малый интервал движения тона на ударном слоге связан с личными особенностями говорящего или с особенностями диалекта, носителем которого он может являться. Для сравнения, у другого бразильского диктора мужского пола (БМ2) средний интервал движения тона на ИЦ составил 4,5 полутонов (минимальный интервал на ИЦ – 0 пт, максимальный – 15 пт). Похожие интервалы показали и прочие дикторы. У русского диктора мужского пола (РМ1) соответствующий средний интервал составил 3,75 пт (минимальный интервал на ИЦ – 0 пт, максимальный – 14 пт), а у диктора женского пола (БЖ1) средний интервал составил 4 пт (минимальный интервал на ИЦ – 0 пт, максимальный – 9 пт).

---

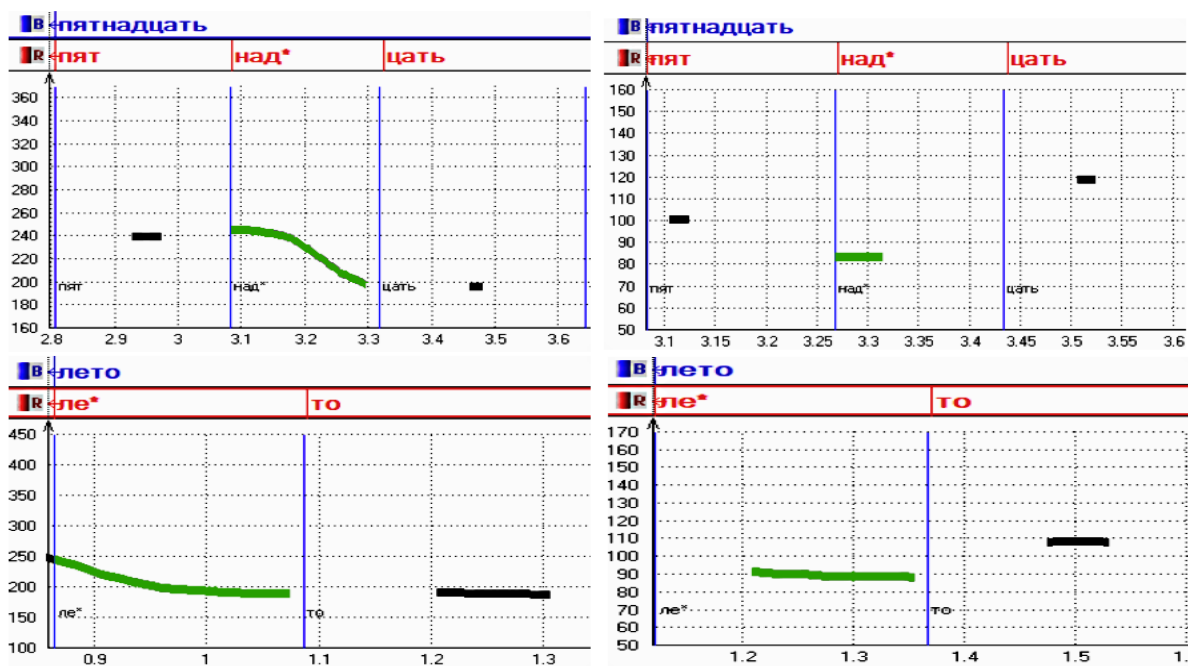
<sup>15</sup> здесь и далее в скобках приведены номера, присвоенные дикторам, и соотносящиеся с таблицей 12 и с Приложением 1.

### 2.3.2. Интонация завершенности

Конечная синтагма повествовательного предложения оформляется в русском и бразильском португальском языках за счет падения тона на интонационном центре. При сопоставлении интонационных классификаций двух языков уже было отмечено, что несмотря на совпадение в направлении движения тона, существуют отличия в тайминге и в интервале падения. В русском для конечных синтагм повествовательных предложений характерно использование ИК-1: /L\* L%/, в португальском в Бразилии – интонационную конструкцию, напоминающую ИК-2: /H+L\* L%/.

#### *Интонация завершенности в русском языке*

При анализе материала на русском языке результаты совпали с ожиданиями: интонационный центр оформлялся ровным низким тоном с высоким уровнем предударного слога, что соответствует ИК-1 и транскрипционной записи /L\* L%/, средний уровень падения тона на ударном слоге при этом составил 1,3 пт. В некоторых случаях на интонационном центре наблюдался небольшой подъем тона (в пределах 2 пт.), который оказывался незначительным по сравнению с перепадом уровня тона от предударного слога к ударному.



(а) Русский диктор женского пола

(а) Русский диктор мужского пола

Рис. 18. Графики ОТ фраз из конца списка при перечислении. Здесь и далее зеленым цветом выделен контур, соответствующий интонационному центру.

Исключение составили фразы из конца списка при перечислении. Оформление конца списка допускало как нисходящую, так и восходящую на заударном слоге интонацию. Ниже представлены графики основного тона во фразе «пятнадцать» и «лето» из контекстов «десять, одиннадцать, двенадцать, четырнадцать, *пятнадцать*», «зима, весна, *лето*» в чтении русских дикторов (рис. 18). Такое явление можно интерпретировать как особенность речи конкретного диктора, однако похожий способ оформления встретился и в речи бразильских дикторов на русском и португальском языках. Возможно, восходящая интонация вызвана левым контекстом, предполагающим ряд одинаковых интонационных паттернов, характерных для незавершенной синтагмы, в результате чего последний компонент списка прочитывался по аналогии с той же интонацией, что и предыдущие.

### *Интонация завершенности в бразильском варианте португальского языка*

Рассмотрение конечных синтагм повествовательного предложения в бразильском португальском подтвердило то, что для интонационного оформления такого коммуникативного типа используется мелодический контур /N+L\* L%/. Средний интервал падения на ударном слоге составил от 4,6 пт. На рис. 19. изображен график основного тона фраз на португальском.

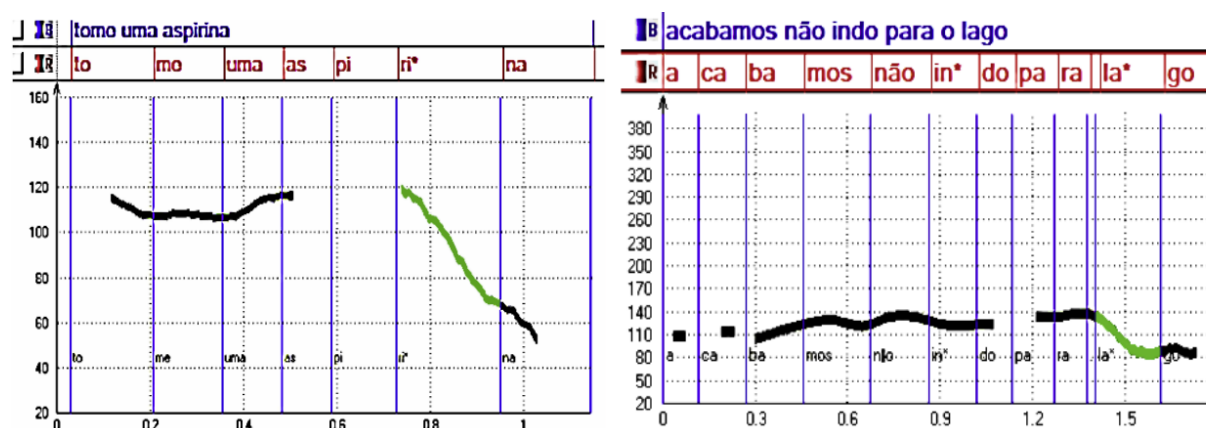


рис. 19. Интонация завершенности во фразах «tome uma aspirina» и «acabamos não indo para o lago» в чтении бразильского диктора мужского пола по-португальски.

### *Интонация завершенности в интерферированной русской речи бразильцев*

Анализ русской речи бразильцев продемонстрировал высокую степень интерференции при реализации интонации завершенности. Большая часть фрагментов, прочитанных бразильцами на русском языке, демонстрирует мелодический контур N+L\* L%. Интервал падения тона на ударном слоге составил при этом от двух до девяти полутонов, а суммарный интервал падения на предударном, ударном и заударном слоге достигал 12 полутонов.



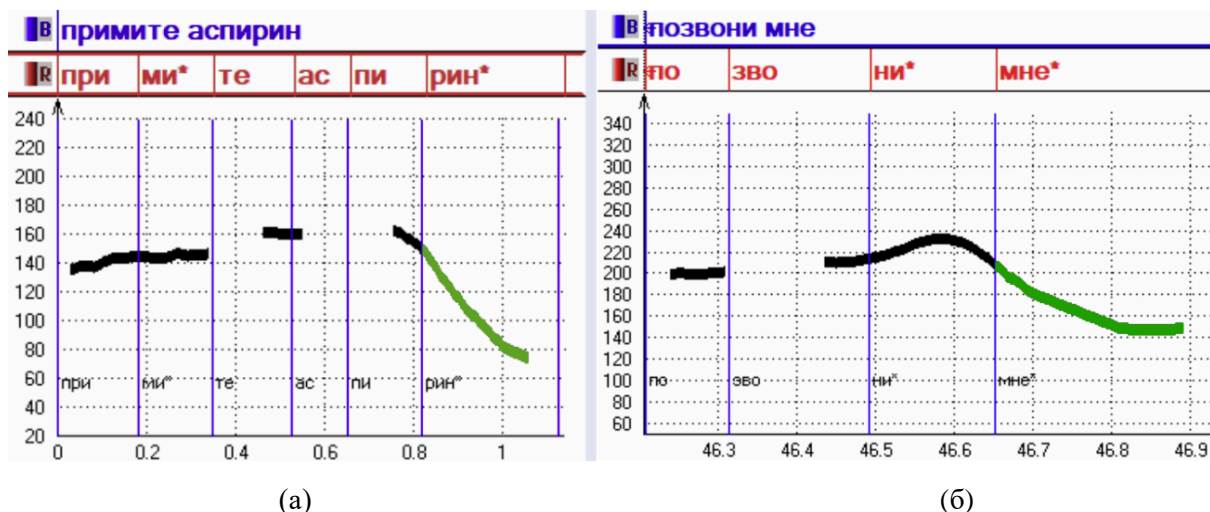


Рис. 20. Завершенные повествовательные фразы «примите аспирин» и «позвони мне» в чтении бразильского диктора мужского (а) и женского пола (б) на русском языке.

В некоторых фрагментах наблюдалось смещение интонационного центра на конечный компонент синтагмы, что воспринимается как дополнительная просодическая выделенность и может привести к орфоэпической ошибке.

### 2.3.3. Интонация незавершенности

#### *Интонация незавершенности в русском языке*

Незавершенность в русском языке может быть выражена с помощью различных интонационных конструкций (по системе Е.А.Брызгуновой): ИК-3  $L+N^*+L$  %, ИК-4  $N+L^*+N$  и ИК-6  $L+N^*+N$  %. В одном из случаев при перечислении была использована ИК-1  $N L+L^*%$  (рис. 21.а.).

При оформлении длинной синтагмы, соответствующей придаточному предложению в препозиции к главному, характерной чертой оказалось отсутствие заметных перепадов тона на ударных слогах, не являющихся интонационным центром. Перепад мог встречаться в самом начале, дальше прослеживалась линия деклинации, прерываемая резким скачком тона на ударном слоге интонационного центра с дальнейшим спадом на заударном

слоге, иногда почти доходящим до уровня тона предупредного слога (ср. Рис.24 (б)). Транскрипцию такого мелодического контура можно было бы записать так: L+H\* L%. Перепад между предупредным и ударным слогом достигал в некоторых случаях до десяти полутонов.

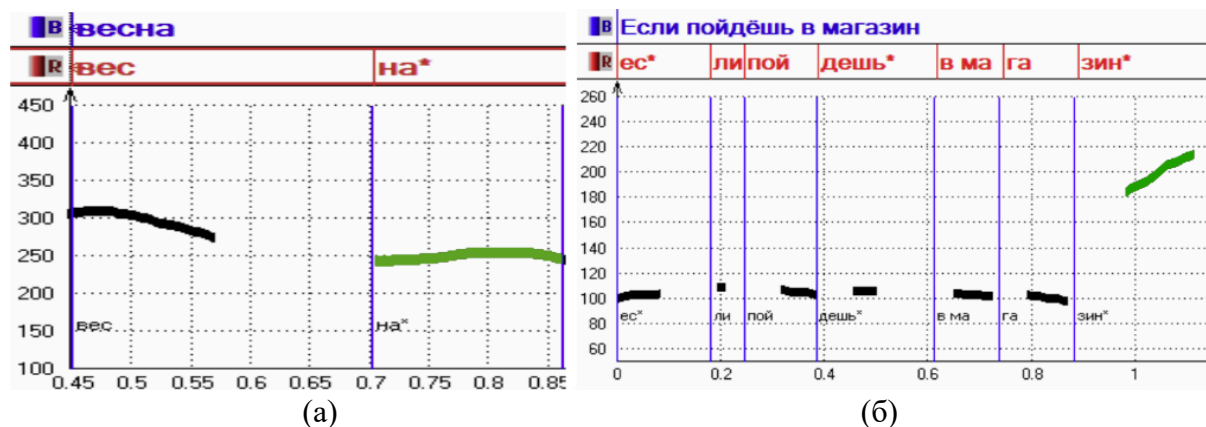


рис. 21. Неконечные повествовательные фразы «весна» в чтении русского диктора женского пола (а) и «если пойдёшь в магазин» в чтении русского диктора мужского пола (б) на русском языке.

### *Интонация незавершенности в португальском языке*

Способы оформления неконечной синтагмы внутри повествовательного предложения в бразильском португальском описаны скудно. В связи с этим выводы, сделанные относительно использования в бразильском португальском конструкций такого типа, а также их частотностью, носят предположительный характер. В корпусе встретились три модели, оформляющие фразы при перечислении и в придаточном предложении. При перечислении, как и предполагалось, преимущественно используется конструкция типа ИК-4 (ср. Рис. 22 (а)). Тем не менее, встречались и контуры, напоминающие русские ИК-3 и ИК-6 (ср. рис.22 (б) и рис.22 (в)).

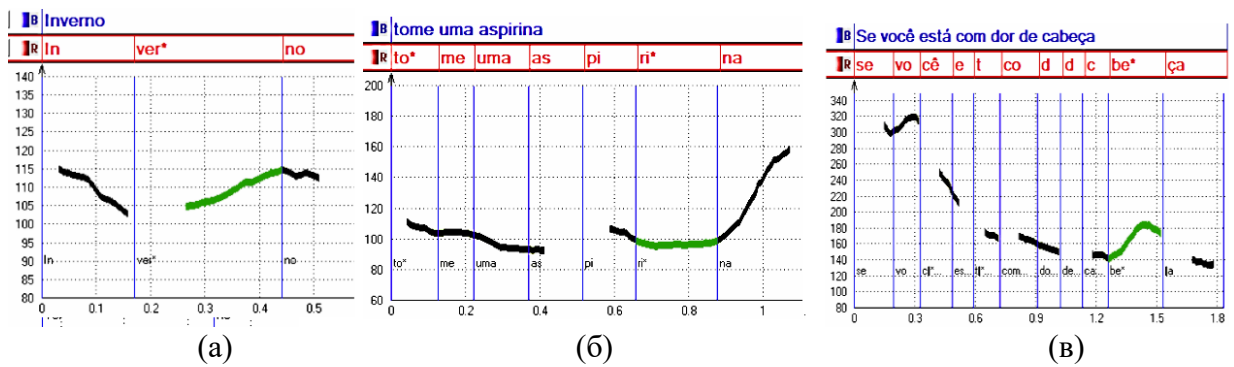


Рис. 22. Мелодический контур фрагментов «inverno» и «tome uma aspirina» в чтении бразильских дикторов мужского пола (а, б) и «Se você está com dor de cabeça» в чтении бразильского диктора женского пола (в). Здесь и далее зеленым цветом выделен интонационный центр.

Описывая неконечные синтагмы, состоящие более чем из двух слов, стоит отметить большую изрезанность мелодического контура и, в некоторых случаях, более высокий уровень тона на начальном ударном слоге синтагмы по сравнению с тональным уровнем интонационного центра (ср. Рис. 23). Такая особенность мелодики бразильского португальского, возможно, может объясняться фиксированным положением интонационного центра на ударном слоге последнего слова фразы, что допускает дополнительные движения тона на слогах из левого контекста.

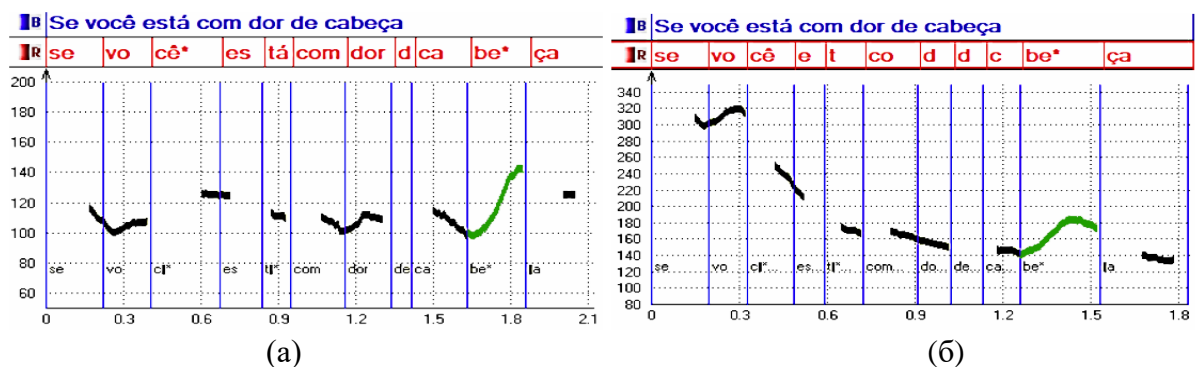


Рис. 23. Мелодический контур неконечной синтагмы «se você está com dor de cabeça» в произнесении двух бразильских дикторов: мужчины (а) и женщины (б).

### *Интонация незавершенности в интерферированной русской речи бразильцев*

На основании анализа специальной литературы было установлено, что в русском и бразильском португальском используются похожие

интонационные модели при оформлении неконечной синтагмы повествовательной фразы, поэтому особое внимание при рассмотрении этого типа высказываний уделялось величине тонального диапазона и таймингу.

Фразы, состоящие более, чем из двух слов, получали большее количество мелодических пиков по сравнению с аналогичными фразами, произнесенными носителями русского языка. На каждом ударном слоге в синтагмах из нескольких слов наблюдается скачок тона. Кроме того, при реализации длинных слов у большинства дикторов возникает дополнительный небольшой пик на одном из безударных слогов (ср. уровень тона на слоге «тем» в слове «температура» в речи русского и бразильского диктора – рис. 24, выделен оранжевым цветом). Интервал движения тона в конце синтагмы в русской речи бразильцев показывал относительно небольшой интервал между предударным и заударным слогом в сопоставлении с аналогичным интервалом в начале синтагмы, что значительно отличается от данных, полученных для русской речи носителей языка в исследованном материале.

На рис. 24. (а) изображен график основного тона фразы «если у вас высокая температура». Диапазон движения основного тона между первым (ударным) и вторым (заударным) слогом синтагмы составляет 7 пт, в то время как аналогичный диапазон в конце синтагмы составил 4 пт. У русского диктора соотношение интервалов в начале и конце синтагмы составляет 1 пт к 12 пт при общем относительно ровном уровне тона с наблюдаемой линией деklinации. Можно предположить, что изломанный мелодический контур в русской фразе, произнесенной бразильцами, возникает в результате интерференции, так как похожее явление наблюдается и в бразильском

португальском языке, относительный уровень начала синтагмы в котором часто заметно превышает уровень тона в интонационном центре.

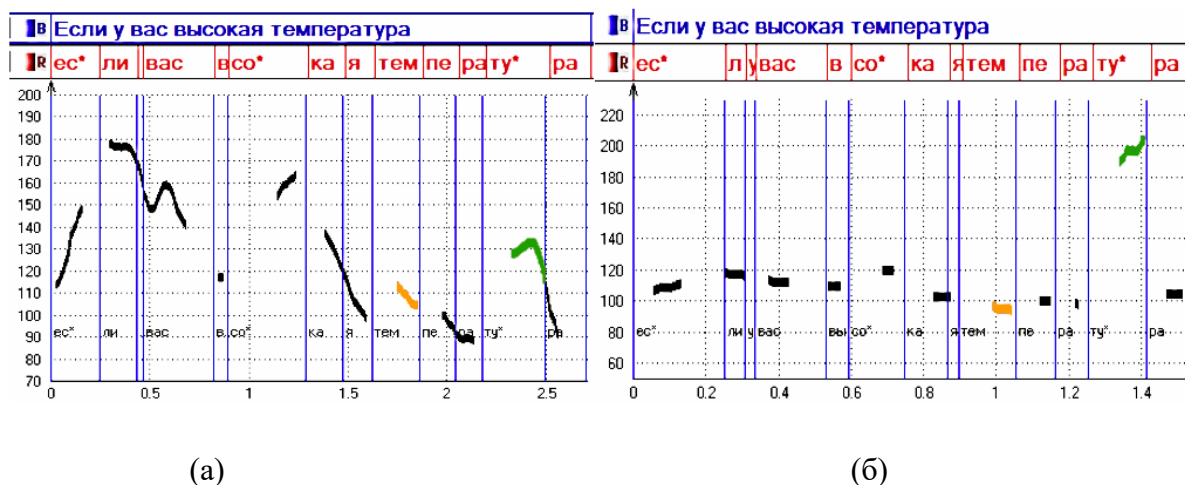


рис. 24. Мелодический контур неконечной синтагмы «Если у вас высокая температура» в произнесении дикторов-мужчин: носителя бразильского португальского (а) и русского (б) языков. Оранжевым цветом обозначен мелодически выделенный безударный слог в речи бразильца и аналогичный слог в речи русского диктора.

При оформлении неконечной синтагмы с помощью мелодического контура L+N\* H- (ИК-6) в русском языке наблюдается большой интервал движения тона между предударным и ударным слогом по сравнению с интерферирующей речью бразильцев. Средний интервал повышения тона между предударным и заударным слогом для фраз, прочитанных русскими дикторами, составил 10,6 пт. В то время как аналогичный диапазон у дикторов из Бразилии составил 5,4 пт. Чаще всего такой мелодический контур встречается во фразах, в которых последний слог является интонационным центром. В тех случаях, когда за интонационным центром следует один или более безударных слогов бразильцы чаще выбирают интонационные конструкции, напоминающие ИК-3 и ИК-4 (рис. 25).

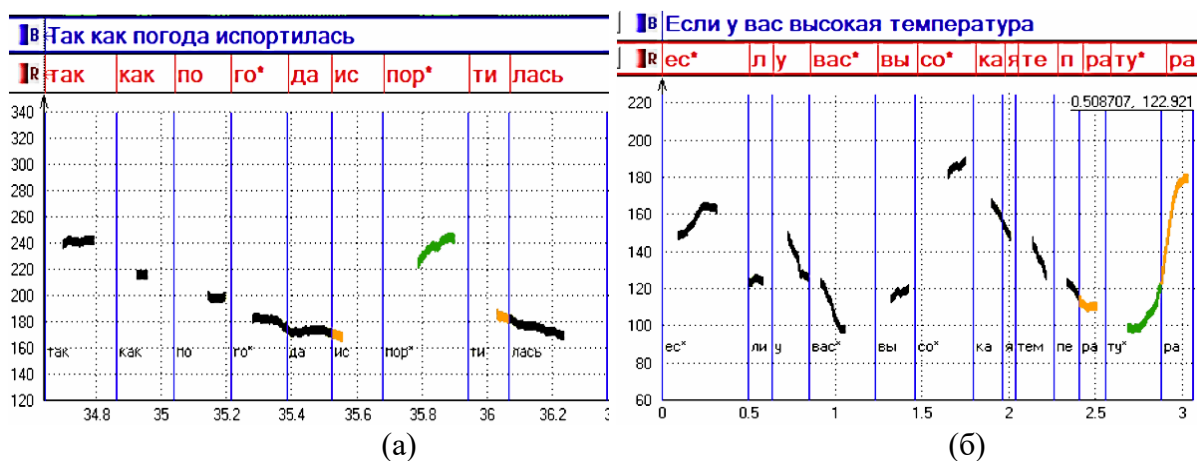


рис. 25. Мелодический контур неконечных синтагм в речи двух бразильских дикторов: (а) «Так как погода испортилась» в произнесении диктора-женщины, (б) «Если у вас высокая температура» в произнесении диктора-мужчины.

Интервал движения тона между ударным и безударными слогами (предударным и заударным) при мелодическом оформлении таких синтагм в интерферированной речи бразильцев в среднем также оказался ниже, чем интервал в речи носителей русского языка, что помогает яснее понять причины, по которым носители русского языка не всегда правильно определяют рассматриваемый коммуникативный тип в русской речи бразильцев в ходе перцептивного эксперимента.

### 2.3.4. Интонация общего вопроса

Согласно проведенному анализу классификаций интонационных систем бразильского португальского и русского языков, мелодическое оформление на интонационном центре общего вопроса в двух языках совпадает. Перцептивный эксперимент также показал, что носители русского языка в большинстве случаев верно определяют данный коммуникативный тип. Тем не менее, как и в случае с незавершенными длинными синтагмами, при реализации общих вопросов можно предположить различия в диапазоне и тайминге.

### *Интонация общего вопроса в русском языке*

Фразы, прочитанные носителями русского языка, были прочитаны с использованием ИК-3 L+N\* L%, расположение интонационного центра зависело от содержания высказывания. Так, во фразе «Ты поедешь на трамвае?» интонационный центр размещался на последнем слове вопроса, в то время как в вопросительном предложении «Вы видели Петину новую квартиру?» акцентированным фрагментом оказывался глагол. Конец фразы, оформленной в русском как общий вопрос с интонационным центром на начальном компоненте, произносился с низким уровнем тона и повышением на последнем слоге.

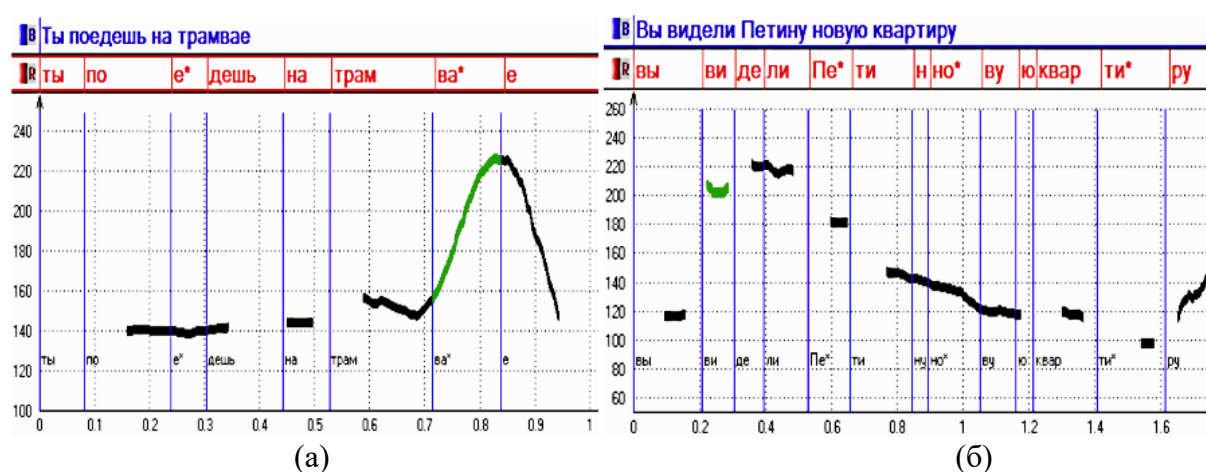


рис. 26. Мелодический контур общих вопросов «Ты поедешь на трамвае?» (а) и «Вы видели Петину новую квартиру?» (б) в речи русского диктора-мужчины.

### *Интонация общего вопроса в бразильском варианте португальского языка*

Мелодический контур, характеризующий общий вопрос в бразильском варианте португальского языка несколько отличается от русского. Несмотря на то, что можно назвать движение тона на интонационном центре подобным ИК-3, важным отличием, является сдвиг пика интонационного центра влево по сравнению с русским. Кроме того, интонационный центр всегда располагается в конце синтагмы.

На рис. 27 изображены графики основного тона двух общих вопросов на португальском. Примечательно наличие двух явно выделенных пиков – начала синтагмы и конца. Это является характерной чертой интонационного оформления общего вопроса в португальском.

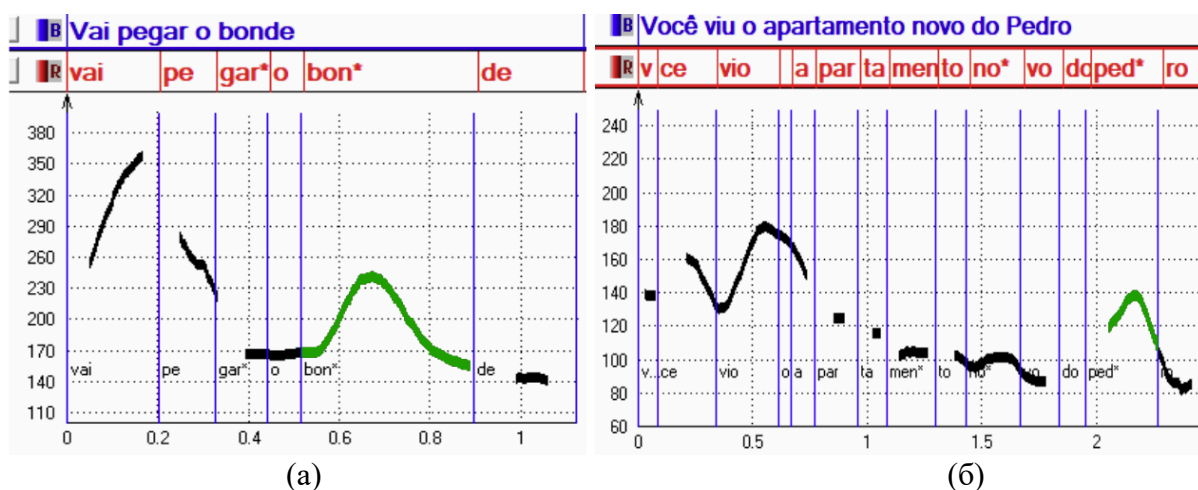


рис. 27. Мелодический контур общих вопросов в речи бразильских дикторов: (а) «Vai pegar o bonde?» в произнесении диктора-женщины; (б) «Você viu o apartamento novo do Pedro?» в произнесении диктора-мужчины.

### *Интонация общего вопроса в интерферированной русской речи бразильцев*

Анализ мелодического контура общих вопросов в русской речи бразильцев выявил высокую степень бразильско-русской интерференции в оформлении начала синтагмы. Графики основного тона на рис. 28. демонстрируют смещение пика вправо на интонационном центре – к границе со следующим слогом, что очень характерно для русского языка. В проанализированном корпусе такой сдвиг появляется во всех фразах на русском языке, прочитанных бразильцами и, предположительно, может говорить о том, что бразильцы с высоким уровнем владения русским языком должны достаточно хорошо выражать общий вопрос и не допускать неоднозначности в интерпретации носителями русского языка. Результаты перцептивных экспериментов также подтверждают эти предположения.



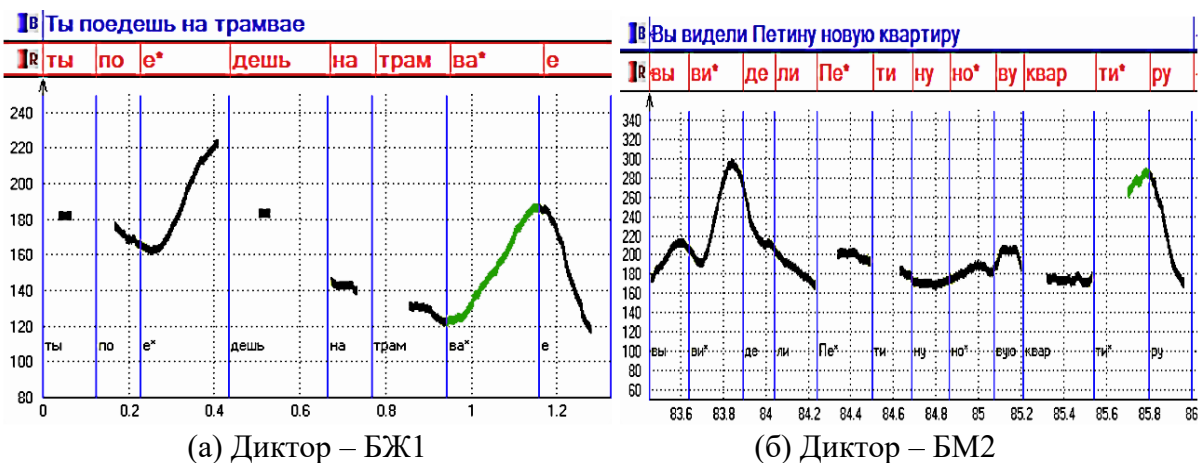


рис. 28. Мелодический контур общих вопросов в речи бразильских дикторов: (а) «Ты поедешь на трамвае?» в произнесении диктора-женщины; (б) «Вы видели Петину новую квартиру?» в произнесении диктора-мужчины.

С другой стороны, во всех фразах встретился начальный мелодический пик, характерный для бразильского португальского предложения, однако не распространенный в русском языке. Возникновение второго мелодического пика при оформлении общих вопросов может вызвать орфоэпические ошибки, при которых слушающий неправильно интерпретирует тематическое членение высказывания, а также может воспринять дополнительные эмоциональные коннотации вопроса, которые не были запланированы говорящим.

### 2.3.5. Интонация специального вопроса

#### *Интонация специального вопроса в русском языке*

Во фразах, прочитанных носителем русского языка, использовался мелодический контур  $L+;H^* ;H-$  со средним интервалом повышения тона между предударным и ударным слогом 8,5 пт. Концевой фрагмент фразы демонстрировал резкое понижение тона на ударном слоге  $H L+L^*%$  с интервалом между уровнем тона предударного и ударного слога, составляющим в среднем 6 пт.

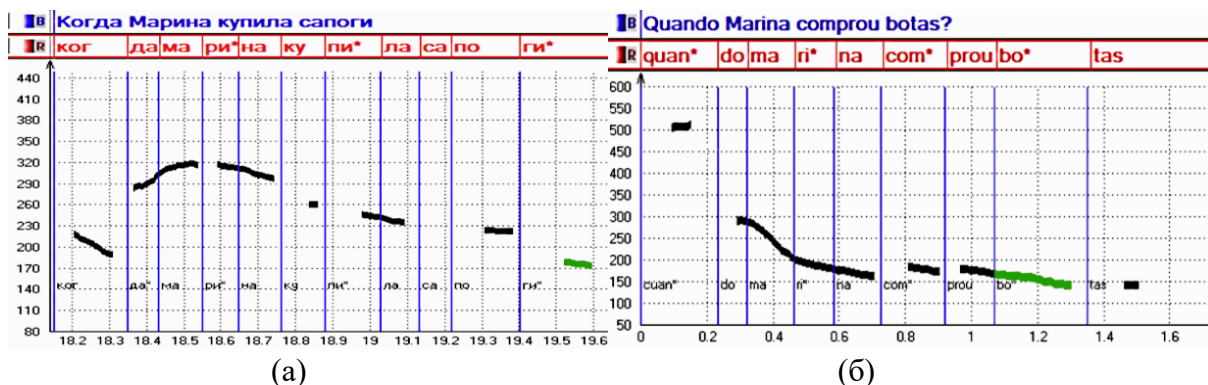


рис. 29. Мелодический контур специального вопроса «Когда Марина купила сапоги?» в чтении русского диктора женского пола (а) и специального вопроса «Quando Marina comprou botas?» в чтении бразильского диктора женского пола (б).

### *Интонация специального вопроса в португальском языке*

Интонация специального вопроса в бразильском португальском характеризуется нисходящим контуром с пиком на вопросительном слове и значительным понижением тона на интонационном центре, то есть может быть описана как сочетание начального тона  $H+H^*$ - и конечного  $H+L^*L\%$ , что очень похоже на мелодический контур русского специального вопроса. Отличие в оформлении начального тона в португальском заключается в резком нисходящем движении мелодического контура на заударном слоге. Так, во фразе, отображенной на рис. 29 (б), падение тона на заударном слоге слова «quando» составило 10 пт, при этом интервал падения между уровнем тона предупредного и заударного слога в конце синтагмы составил 5 пт.

### *Интонация специального вопроса в интерферированной русской речи бразильцев*

Результаты анализа интонации специального вопроса во фразах, прочитанных бразильцами по-русски, показали, что в интерферированной речи проявляется характерная для бразильского португальского особенность реализации начального слова интонационной группы, которая заключается в высоком уровне первого ударного слога синтагмы с резким понижением тона

на первом заударном слоге. Средний интервал падения тона в начале синтагмы составил 7 пт. В конце синтагмы ошибок не возникало: средний интервал падения между предударным и заударным слогом составил 5,5 пт.

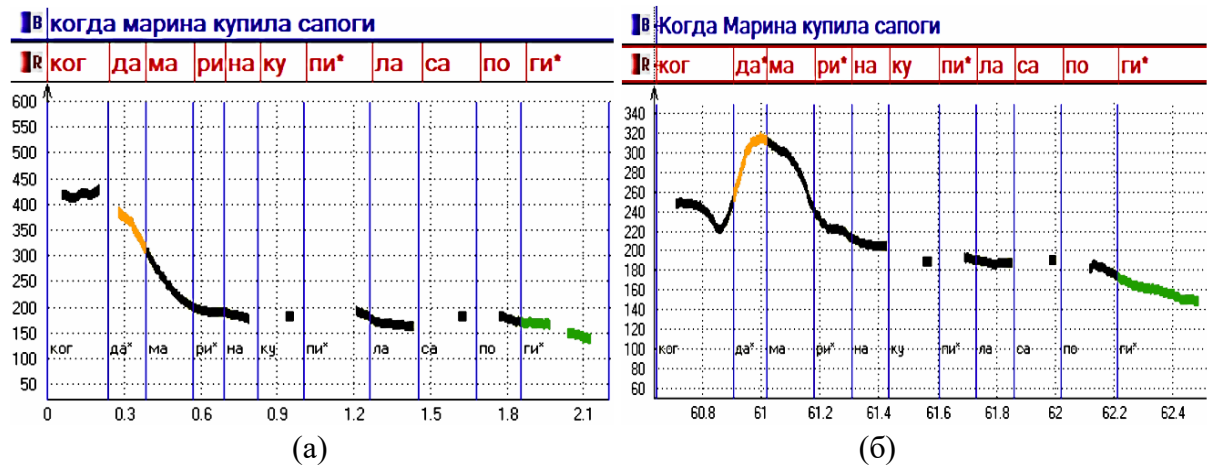


рис. 30. Мелодический контур специального вопроса «Когда Марина купила сапоги?» в чтении бразильских дикторов женского пола.

Проявляющаяся на начальном слове синтагмы интерференция может привести к орфофоническим ошибкам при восприятии русской речи бразильцев. Для рассмотрения особенностей восприятия носителями русского языка специальных вопросов в речи бразильцев требуется проведение дополнительных перцептивных экспериментов.

### 2.3.6. Интонация эллиптического вопроса

#### *Интонация эллиптического вопроса в русском языке*

Эллиптический вопрос с «а» оформляется в русском языке с помощью ИК-4 Н L+L\* Н%. Пример мелодического контура в эллиптическом вопросе представлен на рис. 31.

#### *Интонация эллиптического вопроса в португальском языке*

В бразильском португальском эллиптический вопрос с «е» (E o treze? E o otonho?) был реализован с низким падением тона на ударном слоге Н+L\*

!L%. Интервал падения тона между предупредным и заударным слогами интонационного центра в среднем составил 16,4 пт. (макс.: 22, мин.: 6), что значительно превышает интервал падения тона в других коммуникативных типах. Лишь в одной фразе (E o otonho?) в речи диктора БМ1 фраза была оформлена за счет повышения тона.

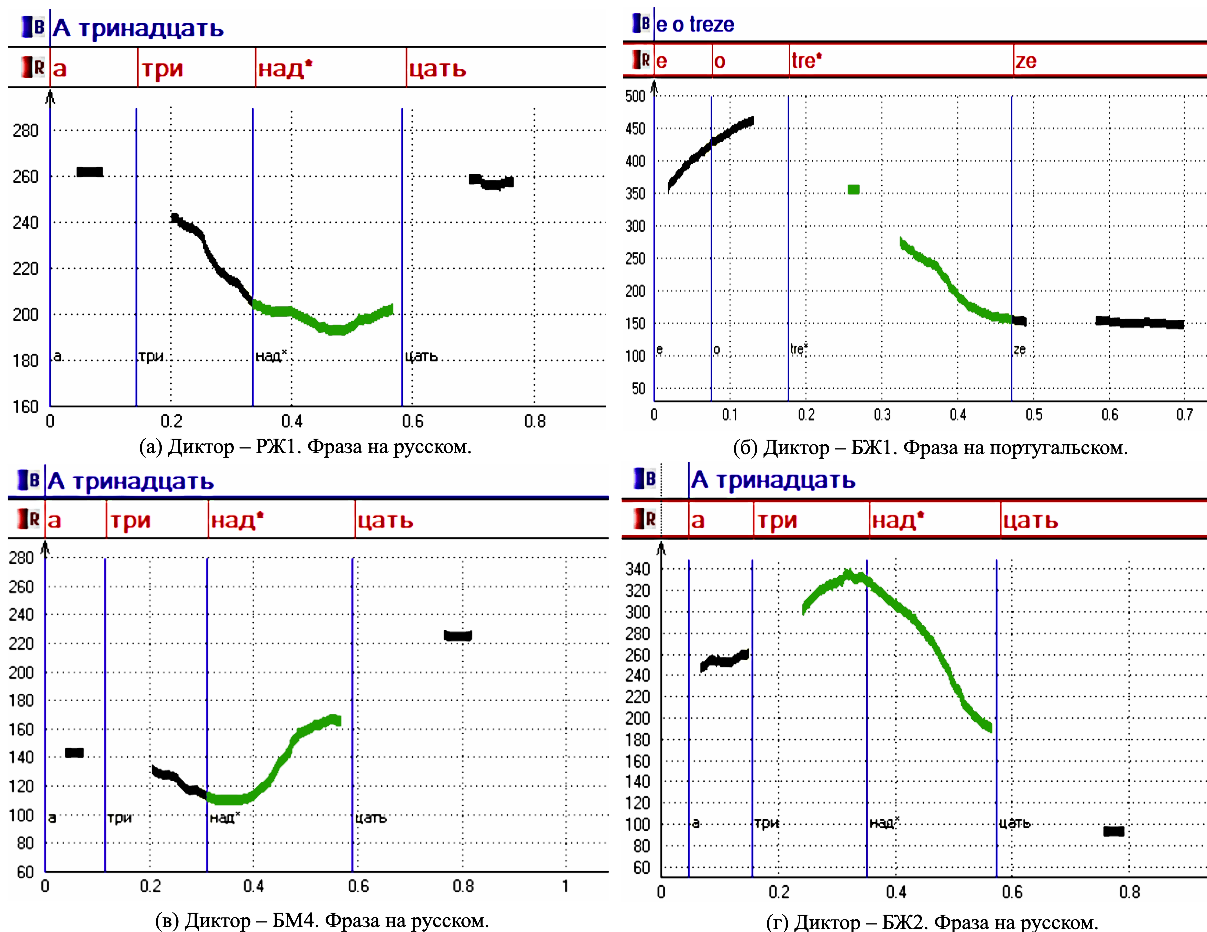


рис. 31. Мелодический контур эллиптического вопроса «А тринадцать» в чтении русского диктора женского пола (а), бразильских дикторов мужского (в) и женского пола (г), а также мелодический контур эллиптического вопроса «E o treze» в чтении бразильского диктора женского пола (б).

*Интонация эллиптического вопроса в интерферированной русской речи бразильцев*

При оформлении эллиптического вопроса на русском языке бразильцы использовали два типа конструкций: конструкции типа ИК-6 L+N\* ;N% и конструкции типа ИК-2 H+L\* !L%. На рис. 31 (в,г) изображены графики

основного тона эллиптического вопроса «А тринадцать?» в русской речи бразильцев. На графике 31 (в) видно, как основной тон резко повышается на ударном слоге, что отличает его от русской ИК-4, в которой повышение происходит на заударном слоге (ср. рис. 31 (а, в)). При реализации конструкции типа ИК-2  $H+L^* !L\%$  бразильцы произносят вопрос с интонацией, характерной для бразильского варианта португальского языка: реализуется повышение тона на предударном слоге, резкое падение на ударном слоге (во фразе «А тринадцать?» на рис. 31 (г) перепад на ударном слоге составил 10 пт.) с последующим еще более низким падением на заударном слоге (перепад между уровнем тона ударного и заударного слога во фразе на рис. 31 (г) – 11 пт.)

Движение тона не соответствует типичному оформлению русского эллиптического вопроса, и без лексического маркера «а» напоминает утверждение с эмфазой (ИК-2), фрагмент перечисления или восклицание (ИК-6). Примечательно, что интонационная конструкция, аналогичная ИК-4, присутствует в бразильском португальском, но встречается только при оформлении неконечной синтагмы.

### **2.3.7. Интонация в восклицательных предложениях с местоименным словом в начале**

#### *Интонация восклицательного предложения в русском языке*

При оформлении восклицательного предложения с местоименным словом в русском языке оба диктора использовали ИК-5, однако первое просодически выделенное слово отличалось. Русским диктором женского пола (РЖ1) было дополнительно просодически выделено слово «какие» (рис. 32 (а)), интервал повышения тона между предударным и ударным слогом составил 8 пт, а перепад между предударным и заударным слогом на

интонационном центре («серьги») составил 4 пт. Диктор РМ1 разместил просодически выделит слово «замечательные»: повышение тона на ударном слоге по сравнению с предупредным составило 13 пт., интервал падения на интонационном центре («серьги») также составил 13 пт.

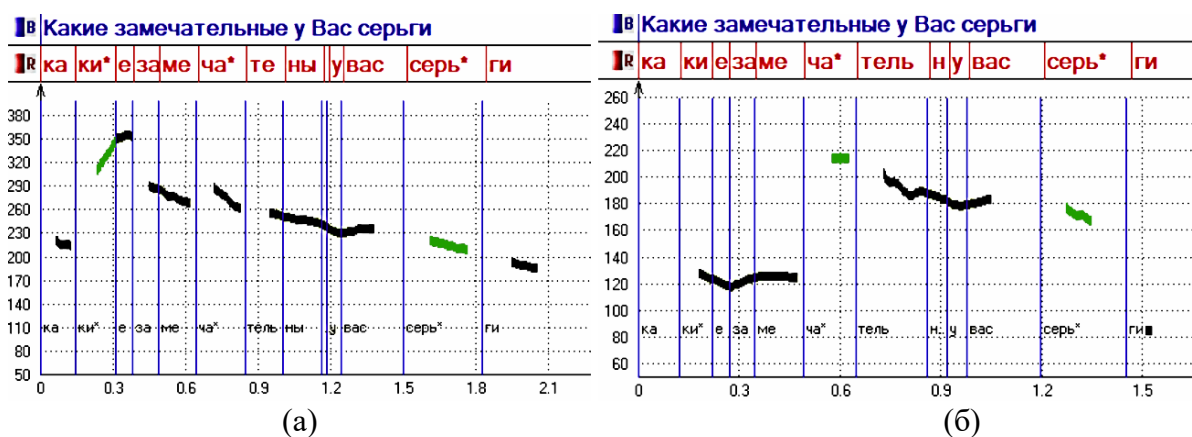


рис. 32. Мелодический контур восклицательного предложения «Какие замечательные у вас серьги!» в чтении русских дикторов женского (а) и мужского пола (б).

#### *Интонация восклицательного предложения в португальском языке*

Восклицательное предложение «Que brincos lindos você tem!» было прочитано различными дикторами-бразильцами с мелодическими пиками на словах «brincos» (серьги) и «lindos» (замечательные), интонационным центром является слово «tem» (имеете). Однако величина мелодического перепада различалась у разных дикторов (см. Рис. 33): повышение тона на первом мелодическом пике составило 5-11 пт., на втором – 4-12 пт. Падение на интонационном центре составило 2-5 пт.

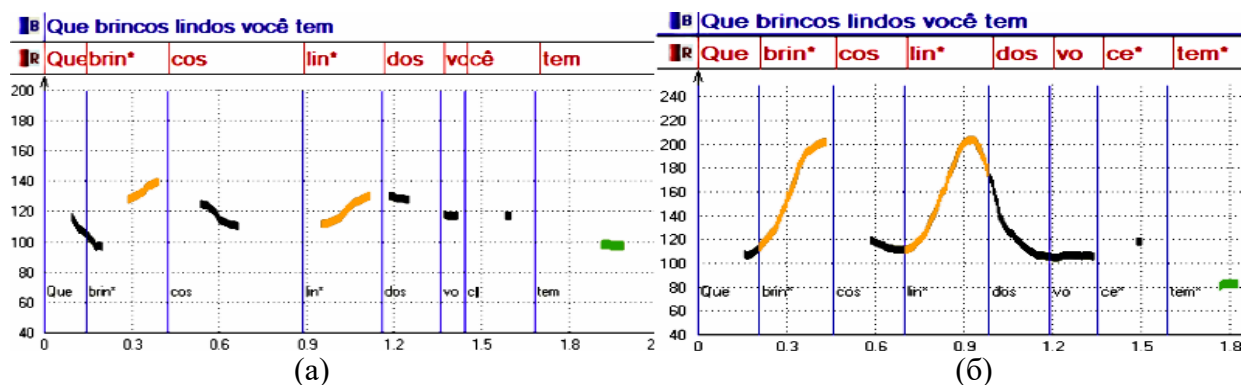


рис. 33. Мелодический контур восклицательного предложения «Que brincos lindos voce tem» в чтении бразильских дикторов мужского пола. Оранжевым цветом отмечены дополнительные мелодические пики на словах «brincos» и «lindos».

### *Интонация восклицательного предложения в интерферированной русской речи бразильцев*

Все восклицательные высказывания в исследованном материале содержали два или более мелодических пика. На интонационном центре (на последнем ударном слоге синтагмы) наблюдалось нисходящее движение тона.

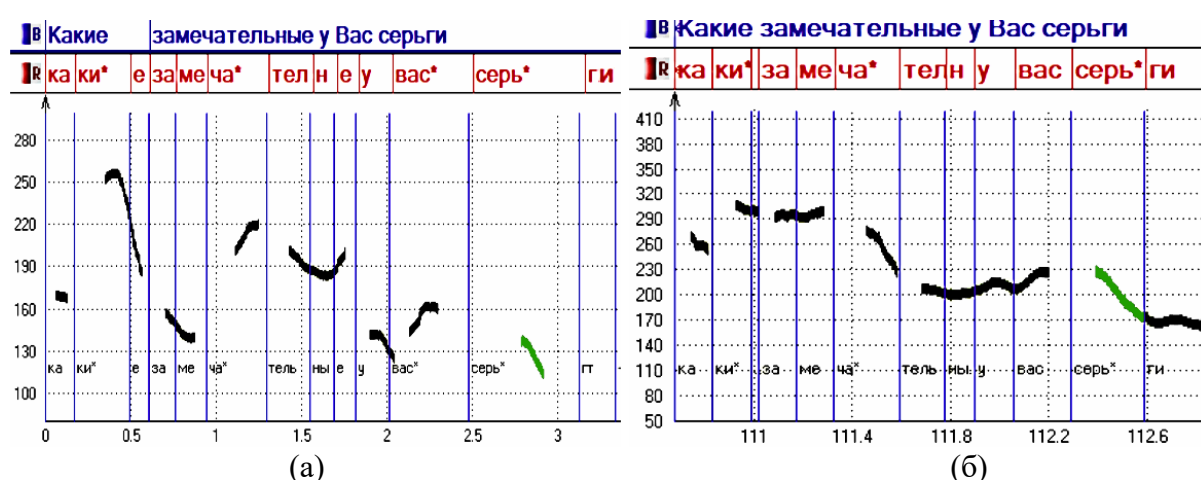


рис. 34. Мелодический контур восклицательного предложения «Какие замечательные у вас серьги!» в чтении бразильских дикторов мужского (а) и женского пола (б)

Во всех фразах, прочитанных бразильцами, первый мелодический пик располагался на местоименном слове (средний интервал восходящего движения тона – 7 пт.), на слове «замечательный» тон мог быть восходящим или нисходящим (ср. рис. 34 (а) и (б)). Все фразы были оформлены нисходящим тоном на интонационном центре, средний интервал составил 4,5 пт.

Слуховой анализ не выявил орфоэпических ошибок. Коммуникативный тип при таком мелодическом оформлении фраз не допускает дополнительных интерпретаций, однако возможно появление

дополнительных эмоциональных коннотаций, а также орфофонических ошибок.

## 2.4. Выводы

Как и в бразильском португальском, фразы бразильцев, произнесенные на русском, оформляются с помощью изрезанного мелодического контура с пиками на ударных слогах. В многосложных словах (четыре слога и более) возможно появление дополнительного мелодического пика, вызванного особенностями ритмической системы бразильского португальского языка.

Наибольшие сложности при прочтении вызывают предложения с интонационным центром не на конечном ударном слоге. В этих случаях в перцептивно возникает два интонационных центра, которые могут восприниматься носителями как дополнительная просодическая выделенность и могут вызвать как орфофонические, так и орфоэпические ошибки.

Появление ошибок можно ожидать в повествовательном предложении с нейтральной эмоциональной окраской, общем вопросе, придаточном предложении в препозиции к главному. Интонация незавершенности в неконечных синтагмах реализуется бразильцами с с меньшим по сравнению с русским перепадом тона, и поэтому не всегда правильно распознается носителями русского языка. Нейтральные повествовательные предложения и общие вопросы произносятся бразильцами с изломанным мелодическим контуром из-за возникновения дополнительных мелодических пиков.

Интонационные системы русского и бразильского португальского языков демонстрируют ряд сходных черт. В обеих системах словесное ударение является разноместным, смыслоразличительным и подвижным.



Акустически словесное ударение в обоих языках является количественно-динамическим. Отличительной чертой являются особенности ритмической структуры: в бразильском португальском языке второстепенное ударение должно падать на каждый второй безударный слог, что проявилось при анализе корпуса в русской речи бразильцев: многосложные слова (напр.: температура) бразильцы произносили с основным и второстепенным ударением, что оказывало влияние на мелодическое оформление фразы. Таким образом, гипотеза, связанная с возникновением у бразильцев сложностей при произнесении длинных слов, подтвердилась.

Отличия систем в размещении фразового ударения также проявили себя в интерферирующей речи. Независимо от типа высказывания бразильцы размещают интонационный центр на последнем компоненте синтагмы, что чаще всего приводит к ошибкам в оформлении общих вопросов и специальных вопросов в русском языке.

Нейтральные повествовательные предложения реализуются в обоих языках за счет нисходящего мелодического контура, но с отличиями в тайминге и в интервале падения: для русского характерно резкое понижение тона между предударным и ударным тоном и относительно ровное движение тона ударного слога (в среднем падение составляет 1,3 пт.), в то время как в португальском падение происходит на самом ударном слоге и интервал падения составляет 4,6 пт., что проявляется и в интерферирующей речи бразильцев.

При оформлении неконечной синтагмы повествовательной фразы носители русского и носители бразильского португальского используют похожий мелодический контур, отличающийся интервалом движения тона. При оформлении неконечной синтагмы в речи носителей русского языка

интервал оказывается значительно больше, чем в речи бразильцев. Возможно, разница в величине интервала связана с тем, что в русском языке интонационный центр требует более ясного обозначения, так как может перемещаться во фразе, чего не наблюдается в бразильском португальском. Таким образом, для правильного выражения коммуникативного типа в родном языке бразильцам достаточно меньшего тонального диапазона.

Интонация русской речи бразильцев демонстрирует высокую степень интерференции и при увеличении длины синтагмы. При прочтении предложений, состоящих более чем из двух слов, в русской речи бразильцев реализуется мелодический пик на каждом ударном слоге фразы, что значительно отличается от того, как оформляют предложение носители русского языка. Предположительно, эта особенность бразильской интерференции также может объясняться фиксированным положением интонационного центра в конце синтагмы в португальском языке, что позволяет тонально выделять каждый ударный слог, не оказывая при этом влияния на общий смысл высказывания.

## Заключение

Изучение интонационной системы даже одного языка является сложнейшей задачей, которая требует учитывать множество компонентов, относящихся к интонации. Для сопоставления интонационных систем двух и более языков с целью изучения интонационной интерференции необходимо ограничить объект исследования некоторым списком явлений, которые соответствуют цели исследования и его задачам.

В настоящей работе были исследованы повествовательные и вопросительные предложения, предполагающие реализацию различных интонационных конструкций в русском языке, на предмет интонационное оформление данных высказываний в речи носителей бразильского португальского языка. Целью работы было исследование интонационной интерференции между русским языком и бразильским вариантом португальского языка.

В ходе исследования были проведены два перцептивных эксперимента, которые были направлены на определение особенностей восприятия носителями русского языка интонации интерферированной речи бразильцев, в частности, могут ли носители русского языка правильно определить коммуникативный тип произнесенной бразильцами фразы, а также воспринимают ли они представленные фразы как эмоционально окрашенные. Эксперименты показали, что наибольшие затруднения носители русского языка испытывали, определяя интонацию завершенности и незавершенности. Вопросительная интонация в большинстве случаев была определена верно, однако прочитанные бразильцами фразы получили дополнительную эмоциональную окраску.

Акустический анализ показал наличие интонационной интерференции, при которой носители бразильского варианта португальского языка переносят особенности интонационной системы родного языка на изучаемый, что ведет к орфофоническим и орфоэпическим ошибкам.

Гипотезы, сформулированные в результате сопоставления систем, были частично подтверждены: как и предполагалось, бразильцы произносят многосложные слова со второстепенным ударением, допускают ошибки при оформлении конечных синтагм повествовательного предложения, реализуют специальные вопросы с высоким уровнем тона на вопросительном слове, а интонационный центр располагают на последнем слове синтагмы.

С другой стороны, предположение, касающееся интонации общего вопроса, подтвердилось не полностью. Бразильцы правильно мелодически оформляют интонационный центр общего вопроса, однако сопровождают общие вопросы дополнительным мелодическим пиком на первом слове синтагмы.

В изученном материале не были выявлены орфоэпические ошибки, которые могли возникнуть в восклицательных предложениях с местоименным словом, таким образом, гипотеза не подтвердилась и, возможно, требует дополнительного изучения на большем материале.

В результате проведенного слухового, перцептивного и акустического анализа материала были составлен сборник упражнений по обучению бразильцев русской интонации, приведенный в Приложении 2. При создании пособия основным принципом являлось составление такого материала, который не будет провоцировать ошибок на сегментном уровне и позволит сконцентрировать внимание обучающихся на интонационном оформлении фразы. Для тех особенностей русской интонации, которые вызывают у

бразильцев сложности, составлено больше упражнений; в случаях, когда интонационное оформление фразы сложностей не вызывает, оно упоминается, объясняется и используется как контрастирующее для других интонационных конструкций.

Настоящее исследование может быть полезно для специалистов, занимающихся преподаванием русской интонации в португалоговорящей аудитории, а также, ввиду наличия в работе частей, посвященных описанию интонации бразильского варианта португальского языка, для преподавателей бразильского варианта португальского языка в русскоязычной аудитории. Описание особенностей интерференции может оказаться полезным при проведении фоноскопического анализа, а также в кибернетике.

Следующим шагом исследования станет изучение бразильско-русской интерференции на большем материале. Важным аспектом для дальнейшего изучения будет изучение особенностей интерференции в восклицательных предложениях с местоименным словом и без него, а также в повествовательных предложениях с выражением противопоставления или выделения. Перспективной областью для изучения является также исследование русско-бразильской интонационной интерференции.

## Список литературы

1. Абрамова И. Е. Фонетический акцент: особенности социокультурного восприятия / И. Е. Абрамова // Вестник СПбГУ. Язык и литература. – 2010. – № 3. – С. 90-98. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/foneticheskiy-aktsent-osobennosti-sotsiokulturnogo-vospriyatiya> (дата обращения: 04.04.2023).
2. Абрамова, И. Е. Идентификация личности иностранца по фонетическому акценту / И. Е. Абрамова // Вестник Челябинского государственного университета. – 2008. – № 21. – С. 12-20
3. Алиева, Б. Б. Фонетическая интерференция и ее причины / Б. Б. Алиева // World science. – 2018. – vol. 3, № 7. – p. 11-14.
4. Антонова, Д.Н. Фонетика и интонация : учебное пособие / Д. Н. Антонова. – Москва : Рус. яз, 1988. – 177 с ISBN 5-200-00051-3
5. Богомазов Г. М. Современный русский литературный язык: Фонетика: учебное пособие / Г. М. Богомазов. – Москва : ВЛАДОС, 2001. – 352 с. ISBN 5-691-00811-0
6. Боженкова Р. К. Интерференция как лингвокультурное взаимодействие различных фонетических систем: к постановке проблемы / Р.К. Боженкова, Т.Е. Мирзаева // Известия Юго-Западного гос. ун-та : Серия : Лингвистика и педагогика. – 2011. – № 1. – С. 19–23
7. Борунова С. Н. Орфоэпический словарь русского языка: произношение, ударение, грамматические формы : учебное пособие / С. Н. Борунова, В. Л. Воронцова, Н. А. Еськова, Р. И. Аванесова. – 4-е изд., Москва, 1988 С.

8. Брызгунова Е. А. Русская грамматика. Т. 1: Фонетика, фонология. Ударение. Интонация. Словообразование. Морфология : учебник / Е. А. Брызгунова, М. С. Суханова, Н. Ю. Шведова [и др.]. – Москва : Наука, 1980. С. 90-95.
9. Брызгунова, Е. А. Звуки и интонация русской речи : [Для иностранцев, изуч. рус. яз.] : учебное пособие / Е. А. Брызгунова. – 3-е изд., перераб. – Москва : Рус. яз, 1977. – 279 с ISBN
10. Брызгунова, Е. А. Интонация // Шведова Н. Ю. (гл. ред.). Русская грамматика. Т. 1: Фонетика, фонология. Ударение. Интонация. Словообразование. Морфология. М.: Наука, 1980. С. 96–120.
11. Будник, Е. А. Лингводидактические аспекты изучения звуковой интерференции: на материале русско-португальского двуязычия: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук : 13.00.02 / Будник Екатерина Александровна; Рос. ун-т дружбы народов. – Москва, 2009. – 23 с.
12. Будник, Е. А. Фонетическая интерференция и иностранный акцент при обучении русскому произношению / Е. А. Будник // *Lingua mobilis*. – 2012. – № 3. – С. 171-179.
13. Буракова А. А. Актуальные подходы к формированию слухопроизносительных навыков при обучении японскому языку / А. А. Буракова // *Современное педагогическое образование*. – 2022. – № 7. – С. 60-63.
14. Вольская, Н. Б. Система интонационных моделей для автоматической интерпретации интонационного оформления высказывания: функциональные и перцептивные характеристики / Н. Б. Вольская, П. А. Скрябин // Третий междисциплинарный семинар "Анализ разговорной русской речи" (Санкт-Петербург,

- 26–27 августа 2009 г.). – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет, 2009. – С. 28-40.
15. Вольская, Н. Б. Принципы просодической разметки в новом корпусе русской спонтанной речи CoRuSS / Н. Б. Вольская, Т. В. Качковская // Фонетика сегодня : материалы докладов и сообщений VIII международной научной конференции, Москва; Санкт-Петербург, 28–30 октября 2016 года. – Москва; Санкт-Петербург: Общество с ограниченной ответственностью "Нестор-История", 2016. – С. 29-31. – EDN WWNCKZ.
16. Корпус русской спонтанной речи coruss: состав и структура / Т. В. Качковская, Д. А. Кочаров, Н. Б. Вольская [и др.] // Анализ разговорной русской речи (АРЗ - 2017) : труды седьмого междисциплинарного семинара, Санкт-Петербург, 20 января 2017 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет, 2017. – С. 40-45. – EDN XWXEWZ.
17. Гальскова, Н. Д. Теория обучения иностранным языкам : лингводидактика и методика : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности "Теория и методика преподавания иностранных языков и культур" / Н. Д. Гальскова, Н. И. Гез. – Москва : Академия, 2009. – 333 с. ISBN 978-5-7695-6473-4
18. Гвоздев А. Н. О фонологических средствах русского языка. Сб. науч. тр. / А. Н. Гвоздев. – Москва : Изд-во Акад. пед. наук РСФСР, 1949. – 168 с. ISBN
19. Де Жезус Коста П. С. Русистика в Бразилии / П.С. Де Жезус Коста // Вестник НовГУ. – 2007. – № 43. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rusistika-v-brazilii> (дата обращения)



20. Денисов, К.М. Об одной составляющей терминологической триады английской интонационной системы / К.М. Денисов // Вестник Ивановского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2009. – № 1. – С. 22-28.
21. Дмитриева, Д. Д. Особенности обучения русской интонации на занятиях по русскому языку как иностранному / Д.Д. Дмитриева // Региональный вестник. – 2019. – № 19. – С. 41
22. Зиновьева, Т. И. Методика обучения русской интонации на начальном этапе языкового образования / Т. И. Зиновьева // Русистика без границ. – 2018. – Т. 2, № 4. – С. 61-69.
23. Йокояма О. Нейтральная и ненейтральная интонация в русском языке: автосегментная интерпретация системы интонационных конструкций / Йокояма О. // Вопросы языкознания. - 2003. – № 5. – С. 99 - 122
24. Кодзасов, С. В. Общая фонетика : учебное пособие / С. В. Кодзасов, О. Ф. Кривнова. – Москва : Изд-во Российский гос. гуманитарный ун-та, 2001. – 591 с.
25. Кодзасов, С. В. Общая фонетика: учебное пособие / С.В. Кодзасов, О.Ф. Кривнова. – Москва: Изд-во Рос. гос. гуманитар. ун-та, 2001. – 591 с. ISBN 5-7281-0347-2
26. Лебедева, Ю. Г. Звуки, ударение, интонация : учебное пособие / Ю. Г. Лебедева. – Москва : Рус. яз, 1975. – 295 с. ISBN
27. Логинова, И. М. Учебные задания по фонетическому практикуму на I курсе (русский язык). – М., 1981.
28. Мазина, Л. З. Система упражнений для обучения иностранцев русской интонации: учебно-методическое пособие / Л.З. Мазина. – Москва. – 1989. – С. 146 ISBN 5-200-00661-9

29. Матусевич, М. И. Современный русский язык : Фонетика : учебное пособие / М.И. Матусевич. - Москва : Просвещение, 1976. – 288 с. ISBN
30. Нефедьева, В. С. Интонационные ошибки в русской речи иностранцев / В.С. Нефедьева // Наука, образование и культура. – 2016. – № 12. – С. 64.
31. Оде. С. Интонационная система русского языка в свете данных перцептивного анализа / С. Оде, Л. Л. Касаткина // Проблемы фонетики II: сб. науч. тр. – Москва: Изд-во Рос. акад. наук, 1995. С.
32. Оде. С. Перцептивная эквивалентность реализаций типов интонационных конструкций Е. А. Брызгуновой / С. Оде // Studies in Slavic and General Linguistics. – 1992. – Vol. 17, p. 227–84. URL: <http://www.jstor.org/stable/40997027> (дата обращения: 09.04.2023).
33. Оде С. Заметки о понятии тональный акцент на примере русского языка / С. Оде, Р. Ф. Касаткина // Проблемы Фонетики V : сб. науч. тр. – Москва : Наука, 2007. С. 237–249.
34. Потапов. В. В. Интонация в понимании пользователя интернет-курса «Фонетика русского языка» (к вопросу о методологии) / В. В. Потапов // Вестник Московского университета. Серия 9. Филология. – 2010. – №2. – С. 50-60.
35. Природа и функции побочного ударения в русском языке : материалы международной конференции «Диалог 2006» (Бекасово, 31 мая – 4 июня 2006 г.). / Е. В. Кузнецова – Москва : Изд-во РГГУ, 2006. С. 313-316 ISBN
36. Рогозная, Н. Н. Интонация в аспекте билингвизма: теория и практика исследования на материале разноструктурных языков :

- научное издание / Н. Н. Рогозная. – Иркутск : Изд-во Иркутский гос. техн. ун-та, 2014. – 170 с. ISBN 978-5-8038-0989-0
- 37.Рогозная, Н. Н. Интонация как объект лингвистической интерференции / Н. Н. Рогозная, Д.Э. Заманстанчук // Вестник БГУ. – 2014. – №10-4. – С. 49-56.
- 38.Розенцвейг, В. Ю. Основные вопросы теории языковых контактов / В. Ю. Розенцвейг // Новое в лингвистике. Языковые контакты. – 1972. – № 6. – С. 5–24.
- 39.Светозарова, Н.Д. Интонационная система русского языка: учебное пособие / Н.Д. Светозарова. – Ленинград: Изд-во Лен. ун-та, 1982. –176 с. ISBN
- 40.Смирнова Т.И. Русский язык: Вводный фонетический курс : учебно-методическое пособие / Т. И. Смирнова. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2003. – 132 с. ISBN
- 41.Соклакова, О. В. Обучение интонации устного неподготовленного монологического высказывания студентов языкового вуза (на материале английского языка) : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. Наук : 13.00.02 / Соклакова Ольга Владимировна ; Моск. пед. гос. ун-т. – Москва, 2002. – 10 с.
- 42.Хэ Синьсинь. Динамика фонетических навыков и развитие фонематического слуха в процессе обучения русскому языку китайских учащихся / Синьсинь Хэ // Русистика. – 2018. – № 16. – С. 344–358.
- 43.Цеплитис, Л. К. Анализ речевой интонации : учебное пособие / Л.К. Цеплитис, К. Лаймдот. – Рига : Изд-во Ин-т языка и литературы им. Андрея Упита, 1974. – 272 с.
- 44.Щерба Л. В. Фонетика французского языка. М. – Л.: Учпедгиз, 1937. – 256 с.

45. Anderson-Hsieh, J. & Johnson, R. & Koehler, K. The Relationship Between Native Speaker Judgments of Nonnative Pronunciation and Deviance in Segmentais, Prosody, and Syllable Structure. *Language Learning*. 42. 2006. P.529 - 555. 10.1111/j.1467-1770.1992.tb01043.x.
46. Arvaniti, A. "The Autosegmental-Metrical Model of Intonational Phonology", *Prosodic Theory and Practice*, Jonathan Barnes, Stefanie Shattuck-Hufnagel 2022.
47. Bardel, C., Falk, Y. The Role of the Second Language in Third Language Acquisition: The Case of Germanic Syntax. *Second Language Research*, 23. 2007. p. 459-484. <http://dx.doi.org/10.1177/0267658307080557>
48. Beckman, M. E., Jun, S.-A. "K-ToBI (Korean ToBI) Labelling Convention." Version 2. Unpublished manuscript. Ohio State University and UCLA. 1996. <https://linguistics.ucla.edu/people/jun/ktobi/k-tobi-V2.html>
49. Aprender russo no Brasil / <https://www.superprof.com.br/blog/estudar-russo-capitais-brasileiras/> (data обращения: 04.04.2023)
50. Cagliari, L. C. Elementos de fonetica do portugues brasileiro. 1981. 192f. Tese (livre-docencia) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Estudos da Linguagem, Campinas, SP. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12733/1577156>. Acesso em: 11 abr. 2023.
51. Frota, S. Surface and Structure: Transcribing Intonation within and across Languages, *Laboratory Phonology* 7(1): 7. 2016. doi: <https://doi.org/10.5334/labphon.10>

52. Frota, S., Prieto, P. *Intonation in Romance*. Oxford: Oxford University Press. 2015.
53. Frota, S., Oliveira, P., Cruz, M., Vigário, M. *P-ToBI: Tools for the Transcription of Portuguese Prosody*. Lisbon: Laboratório de Fonética, 2015. CLUL/FLUL. <http://labfon.lettras.ulisboa.pt/InAPoP/P-ToBI/>.
54. Grice, M., Benzmueller, R. "Transcription of German Intonation Using ToBI Tones—The Saarbrücken System." *Phonus* 1. 1995. p. 33–51.
55. Hart, J., Collier, R., & Cohen, A. A. *Perceptual Study of Intonation: An Experimental-Phonetic Approach to Speech Melody* (Cambridge Studies in Speech Science and Communication). Cambridge: Cambridge University Press. 1990. doi:10.1017/CBO9780511627743
56. Hirst, D., Di Cristo A. *A Survey of Intonation Systems.* Intonation Systems: A Survey of Twenty Languages, 1998.
57. Jenkins, J. *The Phonology of English as an International Language*. 2000. p. 63-64
58. Jun, S.-A., Fletcher, J. *Methodology of studying intonation: From data collection to data analysis*. 2014 10.1093/acprof:oso/9780199567300.003.0016.
59. Jun S.-A. *The ToBI Transcription System: Conventions, Strengths, and Challenges*, p.154
60. Jun S.-A., "The ToBI Transcription System: Conventions, Strengths, and Challenges", *Prosodic Theory and Practice*, Jonathan Barnes, Stefanie Shattuck-Hufnagel. 2022.
61. Kelly G. *How To Teach Pronunciation*. Harlow: Longman, 2000. p. 154

- 62.Ladd, D. Patterns of sentence stress. In *Intonational Phonology* (Cambridge Studies in Linguistics, pp. 213-253). Cambridge: Cambridge University Press. 2008. doi:10.1017/CBO9780511808814.007
- 63.Ladd, D. R. 'Intonation', in Haspelmath, M. et al. (eds). *Language Typology and Language Universals* (New York: de Gruyter), 2001. 80–90
- 64.Ladd, D. R. Intonation: emotion vs. grammar (Review article on Bolinger 1989). *Language* 66, 1990. p.806-816.
- 65.Ladd, D. R. *Intonational Phonology*. Cambridge: Cambridge University Press. 1996
- 66.Ladd, D. R. "The Trouble with ToBI", *Prosodic Theory and Practice*, Jonathan Barnes, Stefanie Shattuck-Hufnagel. 2022
- 67.Ladefoged, P. English words and sentences. In *A course in phonetics*. Boston, MA: Wadsworth, Cengage Learning. 2006. p. 107-132
- 68.Lucente, L. Uma abordagem fonética na fonologia entoacional. *Fórum Linguístico*. 2014. 11. 79. 10.5007/1984-8412.2014v11n1p79.
- 69.Massini-Cagliari, G. "TRÊS MOMENTOS DA HISTÓRIA DA ACENTUAÇÃO PORTUGUESA." *Web-Revista SOCIODIALETO*. 2014. p. 555-574.
- 70.Moraes, J.A.d. The pitch accents in Brazilian portuguese: analysis by synthesis. *Proc. Speech Prosody* 2008, p. 389-397
- 71.Nagamine, T. An Experimental Study on the Teachability and Learnability of English Intonational Aspect: Acoustic Analysis of F0 and Native-Speaker Judgement Task. *Journal of Language and Linguistics*, 1(4), 2002. p. 362-399
- 72.Ode C. Developing a Transcription of Russian Intonation (ToRI). *Proc. XVth ICPhS, Barselona*, 2003. pp. 3097-3100.

73. Odlin, T. *Language Transfer: Cross-Linguistic Influence in Language Learning*. Cambridge: Cambridge University Press. 1989  
<http://dx.doi.org/10.1017/CBO9781139524537>
74. Park, M. W., "Teaching Intonation Patterns through Reading Aloud".  
*Dissertations and Theses. Paper 267*. 2011.  
<https://doi.org/10.15760/etd.267> - c.9
75. Petrone, C., D'Alessandro, D., Falk, S. Working memory differences in prosodic imitation. *Journal of Phonetics*. 89. 2021. 101100. 10.1016/j.wocn.2021.101100.
76. Pierrehumbert, J. *The Phonology and Phonetics of English Intonation*, MIT PhD Dissertation. 1980
77. Ringbom, H. L2-Transfer in Third Language Acquisition. In B. Hufeisen, & R. J. Fouser (Eds.), *Introductory Readings in L3*. Tübingen: Stauffenburg Verlag. 2005. p. 71-82
78. Ringbom, H.. *Crosslinguistic Influence and the Foreign Language Learning Process*. In E. Kellerman, & M. Sharwood Smith (Eds.), *Crosslinguistic Influence in Second Language Acquisition*. New York: Pergamon Press. 1986. p. 150-162
79. Sandalo, F., Truckenbrodt, H. Some Notes on Phonological Phrasing in Brazilian Portuguese. *DELTA: Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e Aplicada*. 2002 <https://doi.org/10.1590/S0102-44502003000100001>
80. Braporus, spoken corpus of heritage russian in Brazil: protocol of data collection / Smirnova Henriques, A. [et al.]. // *Cadernos de Linguística*. 2022. Vol. 3. N. 1. P. 629.
81. Tenani, L. E. Domínios prosódicos no português do Brasil: implicações para a prosódia e para a aplicação de processos

- fonológicos. Doctoral thesis, Universidade Estadual de Campinas. 2002. p. 118-131
82. Truckenbrodt, H. & Sandalo, F., Abaurre, M. Elements of Brazilian Portuguese Intonation. *J Journal of P Portuguese L Linguistics*. 2008. p. 77-115. 8. 8-1. 10.5334/jpl.122.
83. Underhill, A. *Sound Foundations: Learning and Teaching Pronunciation (2nd Edition): English Pronunciation of Underhill, Adrian 2nd (second) Edition on 09 March 2005 – p. 74*
84. Vallduví, E. *The Informational Component*. New York and London: Garland Press. 1992.
85. Weinreich, U. *Languages in Contact*. The Hague: Mouton. 1953.
86. Wells, J. C. *English Intonation: An Introduction*. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. p. 292
87. Wong, W. Y. P., Chan, M. K. M, Beckman M.E. “An Autosegmental-Metrical Analysis and Prosodic Annotation Conventions for Cantonese.” In Jun 2005, p. 271–300.