Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова
Филологический факультет

На правах рукописи

Некрылова Виктория Петровна

РЕАЛИЗАЦИЯ РИТМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ РУССКОГО ФОНЕТИЧЕСКОГО СЛОВА В РЕЧИ НОСИТЕЛЕЙ ТЮРКСКИХ ЯЗЫКОВ И РУССКОГО ЯЗЫКА В ТЮРКСКОЯЗЫЧНОМ ОКРУЖЕНИИ

Специальность 5.9.5 – Русский язык. Языки народов России
(10.02.01 – Русский язык)

ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание ученой степени
кандидата филологических наук

Научный руководитель:
доктор филологических наук,
профессор С.В. Князев

Москва

2022

Оглавление

Введение 5
ГЛАВА 1. РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ЯЗЫК МЕЖНАЦИОНАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ В РОССИИ, ТУРЦИИ И АЗЕРБАЙДЖАНЕ 11
1.1. Общие положения 11
1.2. Межъязыковая интерференция как отражение взаимовлияния языковых систем 20
1.3. Русский язык в иноязычном окружении: русскоязычные сообщества в Турции и Азербайджане 23
1.4. Анализ фонетических систем русского, турецкого и азербайджанского языков 30
1.4.1. Специфика фонетической структуры русского языка 33
1.4.2. Специфика фонетической структуры турецкого языка 39
1.4.3. Специфика фонетической системы азербайджанского языка 54
1.5. Русский язык под влиянием турецкого языка 64
1.5.1. Русскоговорящее сообщество в Турции 64
1.5.2. Русско-турецкая интерференция 69
1.6. Русский язык под влиянием азербайджанского языка 75
1.6.1. Русскоговорящее сообщество в Азербайджане 75
1.6.2. Русско-азербайджанская интерференция 78
1.7. Выводы по Главе 1 83
ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РИТМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ РУССКОГО ФОНЕТИЧЕСКОГО СЛОВА В РЕЧИ НОСИТЕЛЕЙ РУССКОГО ЯЗЫКА В ТЮРКСКОЯЗЫЧНОМ ОКРУЖЕНИИ 85
2.1. Общее описание экспериментального исследования 85
2.2. Экспериментальное исследование реализации ритмической структуры русского фонетического слова в речи носителей русского языка в турецкоязычном окружении 95
2.2.1. Аудитивный анализ 101
2.2.2. Акустический анализ 127
2.2.2.1. Акустический анализ. Описательная статистика 127
2.2.2.2. Акустический анализ. Сравнительная статистика 141
2.2.3. Выводы по разделу 2.2 152

2.3. Экспериментальное исследование реализации ритмической структуры русского фонетического слова в речи носителей русского языка в азербайджаноязычном окружении....152
2.3.1. Аудитивный анализ....154
2.3.2. Акустический анализ....163
2.3.2.1. Акустический анализ. Описательная статистика....163
2.3.2.2. Акустический анализ. Сравнительная статистика....176
2.3.3. Выводы по разделу 2.3....188
2.4. Выводы по Главе 2....188
ГЛАВА 3. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РИТМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ РУССКОГО ФОНЕТИЧЕСКОГО СЛОВА В РЕЧИ НОСИТЕЛЕЙ ТУРЕЦКОГО И АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО ЯЗЫКА....190
3.1. Экспериментальное исследование реализации ритмической структуры русского слова в речи носителей турецкого языка....190
3.1.1. Аудитивный анализ....191
3.1.2 Акустический анализ....205
3.1.2.1 Акустический анализ. Описательная статистика....205
3.1.2.2. Акустический анализ. Сравнительная статистика....213
3.1.3. Выводы по разделу 3.1....224
3.2. Экспериментальное исследование реализации ритмической структуры русского фонетического слова в речи носителей азербайджанского языка....225
3.2.1. Аудитивный анализ....228
3.2.2. Акустический анализ....238
3.2.2.1. Акустический анализ. Описательная статистика....238
3.2.2.2 Акустический анализ. Сравнительная статистика....249
3.2.3. Выводы по разделу 3.2....261
3.3. Результаты экспериментального исследования реализации ритмической структуры русского фонетического слова в речи носителей турецкого языка и в речи носителей азербайджанского языка....262
3.4. Выводы по Главе 3....265
Заключение....267
Список сокращений и условных обозначений....269
Список литературы....270
Приложение 1. Материалы для чтения, записанные в ходе эксперимента....289
Приложение 2. Инструкция и анкета для дикторов....293

Приложение 3. Информация о дикторах……295
Приложение 4. Результаты аудитивного анализа…….305
Приложение 5. Результаты акустического анализа……..383

Введение

Русский язык является не только национальным языком русского народа, но и используется как язык межнационального общения представителями других национальностей, которые проживают как на территории России, так и за ее пределами (прежде всего в странах постсоветского пространства). Русский язык «играет важную роль во всех сферах жизни в странах СНГ и остается естественным базисом для сохранения общего культурного информационного пространства, важнейшим средством межнационального и международного общения» [Эшонкулов 2012: 41]. Особый интерес в этом контексте представляют тюркские языки, носители которых часто взаимодействуют с носителями русского языка и используют русский язык в качестве языка межнационального общения. В этом отношении также перспективным представляется изучение русской речи носителей русского языка, проживающих в Турции или в Азербайджане, испытывающих тюркскоязычное влияние и ежедневно использующих русский язык в качестве основного языка коммуникации внутри диаспоры и за её пределами.

Исследования, посвященные русскому языку как языку межнационального общения, выполнены преимущественно на материале интерференции русского и европейских языков (английского, французского, немецкого, чешского и др.); работ, детально освещающих взаимодействие русского и типологически отличных от него языков (например, тюркских), существенно меньше. Тем самым, существует потребность в научных данных такого плана для решения ряда прикладных задач, в том числе для обучения иностранных студентов русскому языку, совершенствования методического обеспечения судебной экспертизы фонограмм (фоноскопической, фонографической), разработки автоматических систем распознавания и синтеза речи.

Турецкий и азербайджанский языки в составе огузской группы тюркских языков относятся к языкам агглютинативного типа, в них членение речевого потока происходит по иным правилам, нежели в русском языке, поэтому в русско-турецкой и русско-азербайджанской интерференции возможно искажение ритмической структуры русского слова под влиянием турецкой и азербайджанской словесной просодии.

Знание о влиянии тюркскоязычной среды на русский язык дополняет существующие представления о специфике фонетической системы русского языка. Верно и обратное: ритмическая структура русского слова в тюркскоязычной среде может служить инструментом для выявления степени выраженности и устойчивости фонетических признаков азербайджанского и турецкого языков на фоне русского.

Степень разработанности данной темы нельзя считать высокой: с одной стороны, существуют работы по отдельным аспектам интерференции азербайджанского и турецкого языков с русским; с другой стороны, изложенные в них сведения достаточно разрозненны и требуют систематизации.

Актуальность работы обусловлена необходимостью описания форм существования современного русского языка как языка межнационального общения в иноязычном окружении (на примере русскоязычных сообществ в Турции и в Азербайджане), а также уточнения сведений о русско-турецкой и русско-азербайджанской интерференции в области ритмической структуры слова.

Предпринятое исследование имеет своей **целью** описать и проанализировать реализации ритмической структуры русского фонетического слова в звучащей речи носителей русского языка в тюркскоязычном окружении, а также речи носителей тюркских языков (турецкого и азербайджанского), которые используют русский язык как язык межнационального общения в России и за её пределами.

Достижению цели настоящего исследования служит решение следующих **задач**:

– анализ источников, содержащих сведения о вокалической и слоговой системах, ритмическом оформлении слова, функциях и коррелятах словесного ударения русского, турецкого, азербайджанского языков, а также о русско-турецкой и русско-азербайджанской фонетической интерференции в этой области;

– анализ имеющихся в научной литературе данных о языковой аттриции, признаках интерференции в русском языке зарубежья, в том числе о влиянии второго (иностранного) языка на родной (русский) язык;

– перцептивный (аудитивный) анализ реализаций ритмической структуры русского фонетического слова в интерферированной речи носителей русского языка, проживающих в Турции и в Азербайджане, а также носителей тюркских языков;

– акустический анализ реализаций ритмической структуры русского фонетического слова в интерферированной речи носителей русского языка, проживающих в тюркскоязычном окружении, а также носителей тюркских языков.

Объект исследования – интерферированная русская речь носителей русского языка в русскоязычных сообществах в Турции и Азербайджане и носителей тюркских языков (турецкого и азербайджанского), то есть русская речь носителей русского языка, имеющая признаки регионального тюркскоязычного окружения, и русская речь носителей турецкого и азербайджанского языков, имеющая признаки соответствующего акцента.

Предмет исследования – реализация ритмической структуры русского фонетического слова в речи носителей русского языка в тюркскоязычном окружении и носителей турецкого и азербайджанского языков.

Исследование выполнено с использованием описательных и сопоставительных **методов** экспериментальной фонетики (перцептивный (аудитивный) и акустический анализ речевого сигнала, в том числе формантный анализ гласных) с привлечением общепринятых исследовательских методов наблюдения, описания, сравнения, измерения, математических подсчетов и иных методов, описательной и сопоставительной статистической обработки данных, а также методов наглядной репрезентации выявленных закономерностей.

Теоретическую основу исследования составляют труды отечественных и зарубежных ученых по соответствующей проблематике, а именно:

– по общей фонетике и фонетике русского языка (работы Л.В. Златоустовой, С.В. Князева, С.В. Кодзасова, О.Ф. Кривновой, Е.А. Брызгуновой, Р.К. Потаповой и др.);

– по социолингвистике и русскому языку как средству межнационального общения, в том числе за пределами России (работы В.И. Беликова, Л.П. Крысина, Е.А. Земской, Ю.Н. Караулова, А. Мустайоки, М.М. Абазовой и др.);

– о русскоязычных сообществах за рубежом (работы Е.В. Грунт, О.А. Савченко, О.Д. Комаровой, A. Deniz, M. Özgür, Ç.S. Şimşek, E. Antonova-Ünlü и др.);

– по фонетической интерференции и сопоставительной фонетике (работы Е.Л. Бархударовой, Л.В. Бондарко, Л.А. Вербицкой, В.В. Кулешова, А.Б. Мишина, А.А. Леонтьева, Н.Н. Рогозной, Э.Р. Тенишева, Т.А. Бадановой, А.М. Щербака и др.);

– по турецкой фонетике (работы Н.А. Баскакова, А.Н. Кононова, Е.Д. Поливанова, П.И. Кузнецова, Ю.В. Щеки, E. Sezer, N. Demir, E. Yılmaz и др.);

– по азербайджанской фонетике (работы А.К. Алекперова, А.А. Ахундова, Г.И. Кязимова, Э.Э. Мамедова, Ф.Я. Вейсялли, М.Ш. Ширалиева, Н.З. Гаджиевой, У. Ш. Байчуры, P.G. Mokari, S. Werner и др.).

Материалом работы служили экспериментальные записи интерферированной русской речи 12 носителей русского языка, проживающих в Турции, 12 носителей русского языка, проживающих в Азербайджане, 12 носителей турецкого языка, 13 носителей азербайджанского языка (всего 49 дикторов). Также были получены аудиозаписи русской речи 5 носителей современного русского литературного языка. Дополнительно использовались аудиозаписи турецкоязычных и русскоязычных дикторов из базы данных звучащей русской речи, разрабатываемой в лаборатории фонетики и речевой коммуникации филологического

факультета МГУ имени М.В. Ломоносова[1]. Акустический анализ звукового материала проводился с помощью компьютерных программ Speech Analyzer (версия 3.1) и Praat (версии с 6.0.56 по 6.1.16). Для обработки данных на этапе описательной статистики для каждой выборки написан m-код программы на языке MATLAB.

Научная новизна работы заключается в том, что в ней впервые описаны признаки языковой аттриции в области ритмической структуры русского фонетического слова в речи представителей русскоязычных сообществ Турции и Азербайджана, проведен перцептивный и акустический анализ реализаций ритмической структуры русского фонетического слова в речи носителей турецкого и азербайджанского языков, на основании чего описаны признаки русско-турецкой и русско-азербайджанской интерференции в области ритмической структуры русского фонетического слова.

На защиту выносятся следующие **положения**:

1. Реализация ритмической структуры русского фонетического слова в речи представителей русскоязычного сообщества в Турции в целом характеризуется как нормативная благодаря сохранению просодического ядра фонетического слова. Деформация ритмической структуры русского фонетического слова происходит вследствие разрушения периферийных, наименее регулярных участков структуры (ненормативное выделение ударного гласного при помощи интенсивности, дополнительное словесное ударение для реализации механизма чередования сильных и слабых слогов).

2. В речи представителей русскоязычного сообщества в Азербайджане определена устойчивая тенденция к деформации ритмической структуры русского фонетического слова (нарушение реализации параметра интенсивности в слогах просодического ядра и выделение ударного гласного при помощи интенсивности). Высокая частотность данного явления (в отличие от данных группы русскоязычных дикторов в Турции) может объясняться постоянным характером интерференционного влияния системы азербайджанского языка на русский язык.

3. В русской речи турок сосуществуют нормативная реализация ритмической структуры русского фонетического слова и отклонения от нормы (выделение ударного гласного при помощи интенсивности, чередование сильных и слабых слогов, нарушение механизма качественно-количественной редукции). Причиной акцентных проявлений является как специфика фонетической системы русского языка (наличие просодического ядра, редукция

[1] Автор выражает свою признательность С.В. Князеву, Г.М. Панову, Ф.О. Байрамовой, Д. Пономареву, Т.В. Назаровой, коллективу лаборатории фонетики и речевой коммуникации филологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, сотрудникам Бакинского славянского университета и РИКЦ в Баку, дикторам и аудиторам, а также своей семье и близким за помощь в реализации настоящего исследования.

безударных гласных), так и вектор развития фонетической системы турецкого языка (тенденция к ослаблению словесного ударения и увеличение функциональной нагрузки сингармонизма).

4. Ритмическая структура русского фонетического слова в речи носителей азербайджанского языка в меньшей степени подвержена деформации, что объясняется совокупностью экстралингвистических (национально-русский билингвизм) и лингвистических (десингармонизация, увеличение функциональной нагрузки словесного ударения) факторов развития азербайджанского языка.

Достоверность результатов настоящей работы обеспечивается методологической базой исследования, применением описательного и сопоставительного (контрастивного) перцептивного (аудитивного) и акустического анализа звучащей (в том числе интерферированной) речи, а также использованием статистических методов анализа. **Личный вклад** автора состоит в сборе материала и его анализе.

Теоретическая значимость диссертации состоит в том, что в ней подробно описаны наиболее частотные признаки интерферированной речи турок, азербайджанцев, использующих русский язык как средство межнационального общения, дополнены данные о реализации ритмической структуры русского фонетического слова в речи представителей русскоязычных сообществ в Турции и в Азербайджане, определена динамика интерференционных черт в области ритмической структуры русского фонетического слова в зависимости от времени проживания в среде, уровня языка, билингвальности и других признаков. Данная проблематика актуальна для отечественной русистики, так как необходимо наблюдение за лингвистической ситуацией в крупных городах России, в которых проживают представители разных национальностей, в рамках коммуникации которых особую функцию языка-посредника выполняет русский язык.

Данные исследования востребованы, поскольку иностранный акцент на просодическом уровне является наиболее устойчивым, а его объективный анализ и особенности восприятия предоставляют данные, полезные как для более глубокого теоретического осмысления механизмов интерференции, так и для решения самых разных прикладных задач. Исследование русской речи с признаками интерференции имеет **практическое значение** в рамках преподавания русского языка как иностранного (далее – РКИ), развития судебной экспертизы фонограмм (фоноскопической, фонографической), создания и последующего применения автоматических систем распознавания и синтеза речи.

Для **апробации** результатов исследования основные положения и результаты работы были представлены в докладах на научных конференциях: Die 68. Studentische Tagung Sprachwissenschaft (StuTS) (Германия, 19–22 ноября 2020 г.), Звегинцевские чтения 2020: к 60-летию кафедры и отделения теоретической и прикладной лингвистики (МГУ имени М.В. Ломоносова, Россия, 30–31 октября 2020 г.), XXIII Научные чтения «Язык как материал

словесности» (Литературный институт имени А.М. Горького, Россия, 24 октября 2020 г.), Международный Кирилло-Мефодиевский фестиваль славянских языков и культур (ФГБОУ ВО «Гос. ИРЯ им. А.С. Пушкина», Россия, 29 мая 2020 г.), V Всероссийская с международным участием научно-практическая конференция «Актуальные проблемы лингвистики и лингводидактики» (Иркутск, Россия, 23–30 апреля 2020 г.), XLVIII Международная филологическая научная конференция (Санкт-Петербургский государственный университет, Россия, 18–27 марта 2019 г.).

Основные положения диссертационного исследования получили отражение в 4 публикациях в изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ им. М.В. Ломоносова [Некрылова 2020а, 2020б, 2020г, 2021б].

Диссертация изложена на 393 страницах. **Структура диссертации** состоит из введения, трех глав и заключения. Список литературы содержит 245 наименований. Работа содержит 16 рисунков, 50 графиков и 40 таблиц. Материалы и результаты 4 экспериментов, проведенных в рамках настоящего исследования, приведены в 5 приложениях.

Глава 1. Русский язык как язык межнационального общения в России, Турции и Азербайджане

1.1. Общие положения

Глобальные политические, экономические, социальные и культурные явления в конце XX – начале XXI века способствовали появлению русскоязычных сообществ за рубежом и укреплению русского языка в позиции языка межнационального общения в России и за её пределами. Язык межнационального общения – это язык, обеспечивающий языковые контакты между всеми народами в пределах государства. Таким языком в Советском Союзе, а затем в Российской Федерации, в силу естественным путем сложившихся исторических причин, стал русский язык.

Исследование нестандартных форм русского языка (в том числе в роли языка межнационального общения в современной России и за рубежом) стало новым направлением деятельности лингвистов. Ю.Н. Караулов в статье «О состоянии русского языка» выделил восемь форм и сфер существования русского языка: 1) мертвый язык памятников письменности; 2) устный язык русских народных говоров, диалектный язык; 3) письменный язык литературы, прессы, государственной документации; 4) повседневный разговорный язык и просторечие; 5) научно-технический и профессиональный язык; 6) русский язык в машинной (электронно-вычислительной) среде; 7) неисконная русская речь; 8) язык русского зарубежья [Караулов 1991: 9].

В статье «Разновидности русского языка: анализ и классификация» вице-президента Международной ассоциации преподавателей русского языка и литературы А. Мустайоки представлено переосмысление классификации Ю.Н. Караулова [Мустайоки 2013]. Автор фиксирует радикальные изменения, произошедшие после распада Советского Союза, в положении русского языка и контингента его пользователей: «носителей русского языка сейчас оказалось намного больше за пределами России, чем их было за пределами Советского Союза. Носителей русского языка в некоторых странах уже такое количество, что они имеют определенный политический вес (особенно в Израиле). В рамках ЕС русскоговорящих достаточно много, и растет волна требований придать языку статус миноритарного» [Мустайоки 2013: 8–9].

А. Мустайоки описывает три изменения (по сравнению с ситуацией в СССР):

1) выбор русского языка в качестве языка общения между носителями разных языков перестал быть автоматическим (в качестве языка межнационального общения может выступать и английский язык);

2) русский язык лишен для собеседников всякой политической окраски, является просто самым удобным средством коммуникации;

3) языковая среда вокруг нерусская, вследствие чего поблизости нет носителей языка, контролирующих его употребление [Мустайоки 2013: 9].

Автор приходит к выводу, что для русского языка за рубежом создается типичная для лингва франка[2] ситуация, которая наблюдается также и внутри России: «когда носители разных языков Дагестана употребляют русский язык в общении между собой, мы имеем дело с русским языком как лингва франка, достаточно сильно отличающимся от русского языка москвичей» [Там же]. Русский язык является языком межнационального общения не только на территории России, но и за рубежом для представителей многонациональной русскоязычной диаспоры. Русскому языку как языку диаспоры посвящены работы [Язык русского зарубежья 2001], [Русский язык зарубежья 2010], [Мустайоки, Протасова 2004] и др.

А. Мустайоки выделяет 15 разновидностей современного русского языка. В контексте настоящего исследования актуальны следующие группы:

а) «среди носителей русского языка выделяется группа русских, живущих за пределами России. Это весьма гетерогенная совокупность людей. По степени близости их языка к стандартному языку москвичей различаются две категории русских:

1) сравнительно недавно эмигрировавшие русские и русские, живущие в ближнем зарубежье, и

2) русские, долго жившие в изоляции от России» [Мустайоки 2013: 14];

б) «иностранцы, инофоны, говорящие по-русски. Особую группу среди них образуют билингвы, отлично владеющие русским языком (near-native speakers). Хотя их язык иногда «лучше», чем язык некоторых групп носителей родного языка, есть основания выделить их в особую категорию, поскольку свободное владение двумя (или больше) языками не может не влиять на русский язык этих людей. Есть принципиальная разница между родным и неродным языками, которая не восходит к уровню владения этими языками» [Мустайоки 2013: 14–15].

В итоге можно выделить 5 разновидностей, актуальных в рамках настоящего исследования русского языка как языка межнационального общения в России и за рубежом[3]:

---

[2] «Лингва франка – функциональный тип языка, используемый в качестве средства общения между носителями разных языков в ограниченных сферах социальных контактов. Л.ф. обычно функционирует в устной форме. В качестве Л.ф. может использоваться язык одного из народов данного региона, нейтральный язык, не являющийся родным ни для одной из использующих его этнических групп, или пиджин на базе местного или европейского языка» [Михальченко 2006: 104].

[3] Полный список см. [Мустайоки 2013: 18–19].

1. Язык сравнительно недавно эмигрировавших русских[4] и русских, живущих в ближнем зарубежье – родной язык людей, живущих в разных странах бывшего СССР и других странах мира (США, Германии, Финляндии и т.д.). Носители данной разновидности русского языка испытывают постепенно увеличивающееся влияние окружающего языка.

2. Язык русских, долго живших в изоляции от России – родной язык людей, живущих в дальнем зарубежье (в США, Германии, Финляндии и т.д.) и не имеющих контактов с Россией. Эта разновидность может характеризоваться как наличием значительного числа архаизмов (например, у части староверов), так и существенным влиянием титульного языка.

3. Язык нерусских, свободно говорящих по-русски (near-native speakers), выученный почти в совершенстве; большинство людей этой категории живет в России, в ближнем зарубежье и в ряде других стран. Данная разновидность употребляется в общении с русскими и с представителями других языков этой же группы.

4. Язык иностранцев – второй, третий и т. д. язык, выученный в целях общения, ознакомления с русской культурой или в интересах профессиональной деятельности. Эта разновидность употребляется в общении с русскими или другими иностранцами, которые знают русский язык и хотят говорить на нем (степень и характер отклонений от современного русского литературного языка[5] зависят от того, где и как долго человек обучался русскому языку).

5. Русский язык как лингва франка – выбранный в силу практических нужд общий язык повседневной коммуникации между неносителями русского языка в условиях многоязычия.

Русский язык, выполняя роль языка межнационального общения, в ряде случаев выступая в качества лингва франка для неносителей русского языка, контактирует с другими языками, в связи с чем невозможно обойти вниманием явление языковой интерференции. Характер и степень взаимодействия контактирующих языков проявляются на разных языковых уровнях. Особо значимыми представляются изменения ритмической организации слова, так как эти особенности плохо контролируются, особенно в случае взаимодействия типологически разных языковых систем. Изучение специфики акцентуации и явлений редукции в фонетическом слове является важным не только в аспекте обучения инофонов русскому языку из-за типологически специфической ритмики СРЛЯ, но и в области расширения карты описания существующих разновидностей русского языка в России и за её пределами.

Термин интерференция (от лат. inter – взаимно, между собой и ferio – ударяю, поражаю) в лингвистике заимствован из раздела физики, изучающего наложение различных волн: звуковых, электромагнитных, радиоволн и др. Под интерференцией волн понимается «взаимное усиление

[4] «Совершенно очевидно, что, говоря о русских, мы имеем в виду языковую, а не этническую принадлежность» [Мустайоки 2013: 13].
[5] Далее – СРЛЯ.

или ослабление двух или нескольких волн при их наложении друг на друга при одновременном распространении в пространстве, вследствие чего образуется так называемая интерференционная картина. Интерференция имеет место для всех видов волн, независимо от их физической природы» [Физическая энциклопедия]. В русистике «интерференционная картина» чаще всего предстает в виде нарушений в русской речи иностранцев.

Здесь и далее под интерференцией понимается «всякое воздействие одного языка билингва на другой, а также результат этого воздействия» [Беликов, Крысин 2001: 32] (об эволюции взглядов на проблему языковой интерференции см., например, [Вахромеева 2014]).

Так, изученные языки, реализуясь в речевой деятельности, неизбежно взаимодействуют, влияют друг на друга. Это взаимовлияние называется межъязыковой интерференцией (см. раздел 1.2). Наряду с межъязыковой существует внутриязыковая интерференция (см. разделы 1.2 и 2.2), отражающая динамичное взаимодействие литературного языка, диалектов и региолектов в выбранном языковом континууме. В разделе 1.3 интерференция рассмотрена как процесс влияния второго языка на первый (как правило, родной) язык говорящего.

Ф.О. Байрамова отмечает, что «при решении прикладных задач <…> неважен статус языковой системы (диалект, иностранный язык), оказывающей влияние <…> интересует в первую очередь наличие в речи диктора фонетических признаков акцента или диалекта, отклонений от русской нормативной речи» [Байрамова 2012: 17]. Таким образом, к приведенному выше определению интерференции можно добавить уточнение о происходящем «нарушении разноуровневых норм под воздействием иноязычного или диалектного субстрата» [Там же]. Речь, имеющая признаки диалекта или иноязычного акцента, определяется как интерферированная [Там же: 14–16].

Изучение вопросов, связанных с языковой интерференцией, в настоящий момент, безусловно, актуально ввиду постоянного роста международных контактов, обучения иностранных студентов и т. д. и имеет свои особенности. Так, пары типологически отличных языков в разных направлениях влияния друг на друга дают различные результаты. Изучение таких явлений сопряжено с исследованием большого количества материалов, в которых отражено следствие взаимодействия специфичных (типологически отличающихся) языковых систем. Для рассмотрения этого феномена в качестве объекта настоящего исследования выбрана интерферированная русская речь носителей русского языка в русскоязычных сообществах в Турции и Азербайджане и носителей тюркских языков (турецкого и азербайджанского) как яркий пример взаимодействия типологически отличных языков (флективного и агглютинативного типов).

В соответствии с количеством языков, которыми владеет говорящий, в лингвистике принято выделять моноязыковую личность (владение одним языком) [Михальченко 2006: 134],

билингва (владение двумя языками) и полиглота (вариант многоязычия – владение тремя языками и более) [Там же: 132]. В настоящем исследовании большая часть материалов представляет звуковые записи речи билингвов, в связи с чем вводится определение: «билингв – 1. Человек, владеющий двумя языками, из которых “первый язык” (родной язык) – это язык, усвоенный им в детстве, в семье (как правило, его этнический[6] язык), “второй язык” – выученный позже (реже – одновременно)» [Там же: 30] (подробно о вопросах билингвизма и соответствующих концепциях см., например, [Зорина 1996: 8–37]).

Все дикторы, принявшие участие в настоящем исследовании, в той или иной степени владеют минимум двумя языками (русским и турецким; русским и азербайджанским), что позволяет определить их как билингвов. При анкетировании (см. Глава 2 и Глава 3, Приложение 3) некоторые дикторы самостоятельно определили себя как билингвов (развивающихся в ситуации естественного билингвизма и усваивающих два языка с рождения или раннего детства), что послужило в дальнейшем выделением критерия для формирования двух подгрупп: подгруппа, состоящая из естественных билингвов, и подгруппа дикторов, которые не определяют себя как естественных билингвов. При анализе данных подгрупп рассматривается только естественный билингвизм.

В данном исследовании турецкоговорящие дикторы, чтение которых было записано и проанализировано, не являются чистыми билингвами (т. е. не в равной степени владеют языками [Беликов, Крысин 2001: 16]), и второй, изучаемый язык (в данном случае – русский) не влияет на родной. Степень владения русским языком позволяет отнести турецкоговорящих дикторов к категории начинающих билингвов, что соответствует субординативному билингвизму, когда «говорящие воспринимают второй язык через призму родного: понятия соотносятся с лексическими единицами родного языка, а последние – с единицами второго языка» [Там же: 37]. Это наиболее близко к типичной ситуации обучения второму иностранному языку. У ряда азербайджанских дикторов также определен субординативный билингвизм, при этом есть случаи координативного, смешанного билингвизма [Там же: 37–38]. В рамках анализа реализации ритмической структуры русского фонетического слова не ставилось задачи анализировать интерференционное влияние ритмики второго (русского) языка на первый (родной) турецкий или азербайджанский язык.

Как правило, уровень языковой и коммуникативной компетенции при билингвизме обычно различается: в области второго языка коммуникативная компетенция более низкая. Язык,

[6] См. также «национальный язык – 1. Язык нации как социально-исторической этнической общности людей. Стоит в ряду понятий “родовой диалект (язык)” и “язык народности”, “этнический язык”. Национальный язык существует в двух формах – устной и письменной, и формируется на базе языка народности одновременно со становлением самой нации на базе народности (одной или нескольких)» [Михальченко 2006: 158–159].

который используется с наибольшей интенсивностью, признается для данного индивидуума «функционально первым» или «основным» [Михальченко 2006: 158–159]; им может быть как родной, так и второй язык; однако «функционально активными языками в речевой деятельности билингва в разных сферах общения могут быть различные языки; выбор языка общения у билингва чаще всего зависит от коммуникативной сферы и ситуации общения» [Там же].

Анализ звучащей речи билингвов (особенно в области изучения речи носителей русского языка, проживающих в Турции или Азербайджане, см. Глава 2) базировался в том числе на исследовательских принципах Е.А. Земской [Язык русского зарубежья 2001], которая приводит уточнение понятия «родной язык»[7]: оно «часто совпадает с понятием “материнский язык”, но тогда термин “родной язык” играет роль ненужного и не вполне точного дублета. Родной язык не всегда бывает один (если родители говорят на разных языках), не всегда бывает первым (если ребенок усваивает речь не от родителей, а от лица/лиц другой национальности, например, няни, гувернантки <…> он не всегда бывает основным, если человек живет в стране, язык которой не совпадает с его родным, если он получает образование не на родном языке, что широко распространено в эмигрантской среде. Поэтому далеко не у всех эмигрантов, у которых русский язык является родным, он основной» [Там же: 33–34].

Особо следует оговорить понятие «овладение языком». В специальной литературе под этот термин подпадают три разных, хотя и пересекающихся, но требующих разграничения, явления: 1) овладение родным языком (language acquisition, mother tongue acquisition); 2) вторичное осознание родного языка в процессе обучения в школе; 3) овладение неродным языком (learning) [Леонтьев 2003: 218].

Последний процесс может проистекать в двух ситуациях:

а) спонтанность (в двуязычной или многоязычной семье – феномен «тбилисского двора»: «в старом Тбилиси дети, играя во дворе со своими сверстниками разных национальностей, в той или иной мере овладевали и русским, и грузинским, и армянским, и курдским, и ассирийским языками» [Там же]);

б) спланированность, контролируемость и управляемость (овладение иностранным языком в школе).

Двух видов могут быть не только обстоятельства овладения неродным языком, но и сам неродной язык: 1) второй язык (second language) – имеется в виду язык той общности, в которой развивается ребенок (язык национально-языкового меньшинства, язык межэтнического

[7] По сравнению с определением «родной язык – это язык, усвоенный в детстве, навыки использования которого в основном сохраняются и во взрослом возрасте» [Беликов, Крысин 2001:12].

общения); 2) иностранный язык (foreign language) – ситуация состоит в том, что носителей данного языка в языковой среде нет или почти нет.

А.А. Леонтьев отмечает, что к настоящему моменту достаточно подробно исследована ситуация управляемого овладения иностранным языком в условиях систематического (школьного, вузовского) обучения [Там же: 219]. Сам ученый (совместно с И.А. Зимней) рассматривает обучение неродному языку как обучение речевым навыкам, или шире – речевому общению при помощи этого языка.

Исследование языковой интерференции связано с проведением лингвистических экспериментов с использованием новых технологий (аудиозапись, анкетирование и др.), анализом большого количества данных, обобщением полученных сведений. В настоящий момент существует множество научных работ, посвященных теме взаимодействия фонетических систем в условиях языковых контактов. Одна из основополагающих в этом ряду – коллективная монография Л.В. Бондарко, Л.А. Вербицкой и др. [Интерференция звуковых систем 1987]. В ней описаны явления как межъязыковой интерференции – взаимодействие русского языка и девяти языков народов бывшего СССР (азербайджанского, армянского, белорусского, грузинского, латышского, литовского, молдавского, украинского и эстонского), так и внутриязыковой – взаимное влияние русского литературного языка и народных говоров (представлено описание языковых особенностей двенадцати областей). Авторы отмечают, что результат взаимодействия звуковых систем языков зависит от реальной ситуации их сосуществования (рассматривается, например, как влияние национальных языков на русский, так и обратная ситуация). Отдельно описывается специфика характера взаимодействия звуковых систем при обучении неродному языку (т. к. «учебная речь» наших студентов или школьников звучит преимущественно на территории нашей страны, то носители соответствующего изучаемого языка «едва ли могут быть озабочены перспективами воздействия этой “учебной речи” на их родной язык» [Там же: 4]). Напротив, при обучении русскому как иностранному учащиеся часто живут в стране, где говорят на изучаемом языке, поэтому преодоление произносительных и прочих языковых особенностей необходимо для решения практических задач речевой коммуникации.

В монографии представлен внушительный корпус речевого материала, статистически обработанный с указанием наиболее частотных отклонений от нормативного произношения. Конечной целью своего исследования составители видят установление «иерархии факторов», определяющих интерференцию. Данная иерархия зависит от сущности отношений взаимодействующих систем (межъязыковая и внутриязыковая интерференции), от характера самих звуковых явлений: 1) универсальные (противопоставление гласных и согласных, средства создания фонетической целостности слова – ударение, сингармонизм и т. д.); 2) национально-языковые (специфика отдельного языка на сегментном и супрасегментном уровнях фонетики,

которые находятся в сложных отношениях: так, отсутствие редукции безударных гласных в русской речи грузин ведет к перестройке ритмической организации слова) [Там же: 6–8].

Еще одной работой, которая посвящена описанию отклонений в русской речи инофонов, является докторская диссертация Н.Н. Рогозной «Типология лингвистической интерференции в русской речи иностранцев (на материале разноструктурных языков)», основные идеи и результаты исследования которой опубликованы в «Лингвистическом атласе нарушений в русской речи иностранцев», где автор систематизирует и описывает частотные нарушения норм в русской речи иностранцев (японцев, турок, монголов, французов, немцев) и объясняет причины их ошибок в неродной речи [Рогозная 2001].

Н.Н. Рогозная полагает, что «трудности, с которыми сталкивается иностранец при изучении русского языка, объясняются, прежде всего, типологическими различиями языков» [Там же: 7]. Со ссылкой на У. Вайнрайха автор обосновывает положение о том, что языки обладают противоречивым свойством различаться и быть похожими по одним и тем же признакам. Например, фонемы разных языков несопоставимы друг с другом, лежат в непересекающихся плоскостях, и это объясняется тем, что реальные звуки, произносимые билингвом, как структурные единицы находятся «в ничейной полосе между двумя системами фонем» [Вайнрайх 1979: 39]. Двуязычный носитель неминуемо отождествляет системы контактирующих языков, пусть даже принципиально различных, если они обладают внешним сходством. Внешнее подобие оказывается приоритетным по отношению ко всякому различию, которое в данном случае бессознательно игнорируется.

У. Вайнрайх выделяет чистое и смешанное двуязычие и три типа билингвизма:

1) координативный билингвизм. В этом случае две системы сосуществуют в сознании говорящего как автономные и не взаимодействующие. Как указывает Н.Н Рогозная, этот вид билингвизма Л.В. Щерба описывал так: билингвы «привыкают пользоваться иностранным языком, не перемешивая его с родным языком» [Щерба 1958: 47];

2) коррелятивный билингвизм. Две языковые системы совмещены в плане содержания, но координированы в плане выражения (по Л.В. Щербе – «язык с двумя терминами»);

3) субординативный («классный») билингвизм. Происходит частичное подчинение второго языка первому. Данный тип билингвизма наиболее распространен в практике преподавания, когда две языковые системы находятся в контакте.

Интерференция в лингвистическом понимании чаще всего предстает в виде нарушений в русской речи иностранцев, т. е. ошибка является продуктом интерференции, а интерференция – продуктом функционирования интерязыка[8]. «Ошибки образуют систему, соответствующую

[8] Интерязык – новая лингвистическая система, возникающая в речи билингва при контактировании языков (см. [Рогозная 2001: 8]).

переходной компетенции. Результатом речевых ошибок является акцент, но не только как совокупность искажений, регистрируемых в речи на фонетическом уровне; понятие акцента охватывает все уровни функционирования языка [Виноградов 1972: 56], по-иному, акцент – это, прежде всего, подчинение чужой системы языка навыкам своего родного» [Рогозная 2001: 10]. Отметим, что отрицательный материал (т. е. ошибки в русской речи инофонов) является ценным источником информации о межъязыковой интерференции.

Поскольку понятие интерференции связано с нарушениями в речи и имеет практически признаваемый отрицательный смысл, для того, чтобы обозначить положительный результат переноса, говорят о положительном переносе или, реже, о фацилитации. Так, у А.Е. Карлинского выделяется два вида переноса навыков: 1) интерференция (отрицательный перенос, мешающий овладению новой деятельностью); 2) фацилитация (положительный перенос, способствующий успешному овладению новой деятельностью) [Карлинский 1980: 20].

При исследовании лингвистической интерференции выделяют четыре типа явлений интерференции (по У. Вайнрайху):

– недодифференциация: унифицированное выражение тех элементов системы иностранного языка, которые выражены в ней дифференцированно;

– сверхдифференциация: дифференцированное выражение тех элементов структуры иностранного языка, которые выражены в ней унифицировано;

– реинтерпретация различий: замена дифференцированного признака, свойственного системе иностранного языка, признаком, характерным для системы русского языка;

– субституция: «отождествление фонем изучаемого языка со “схожими” звуками родного» [Рогозная 2001: 17].

Под ошибкой Н.Н. Рогозная понимает любое нарушение норм русского языка. Ошибка могла произойти на любом из этапов порождения речевого высказывания. Порождение речевого высказывания можно описать в трех фазах [Там же: 20]:

– первая – ориентировка в ситуации общения, в речи собеседника; планирование высказывания во внутриречевом коде;

– вторая – реализация плана во внешней речи, грамматико-лексическое развертывание высказывания;

– третья – сличение полученного результата с первоначальным замыслом; возможно принятие решения о коррекции в новом высказывании.

Ошибки в первой фазе не считаются важными в области овладения и владения языком. Ошибки же во второй фазе (при грамматико-лексическом развертывании высказывания) и в третьей (при артикуляционном воплощении высказывания), будучи следствием

нетождественности систем выражения понятий в родном и иностранных языках, считаются важными для овладения иностранным языком [Там же: 21].

Масштабные исследования межъязыковой интерференции уже много лет ведет на базе филологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова Е.Л. Бархударова, которая рассматривает русский язык в системе координат иностранного – родного языка учащегося [Бархударова 2004; 2007б и др.]. В рамках создания практических курсов русской фонетики [Бархударова 2007а] особое внимание автор уделяет сопоставлению позиционных закономерностей родного и изучаемого языков, так как ключом к иноязычному акценту, методом обнаружения его признаков является именно учет позиции. Очень важным представляется выделение Е.Л. Бархударовой признаков звукового строя языка, родного и изучаемого, «в зеркале» фонетической интерференции [Бархударова 2003б; 2008] и разграничение универсальных, типологических и специфических черт звукового строя.

В настоящем исследовании рассматриваются, в первую очередь, групповые, или типологические, черты иного языка, проявляющиеся в русской речи (а именно в реализациях ритмической структуры русского фонетического слова, о ритмике русского, турецкого и азербайджанского языков см. Глава 2). Проводимый анализ типологических особенностей звукового плана русского языка, выступающего в роли языка межнационального общения, приводит к практически значимым результатам: он позволяет определить языковые категории, на уровне которых (по причине их несовпадения) у говорящих возникают трудности [Логинова 2007: 103; Зубкова 1990; 2007; Касевич 1983].

1.2. Межъязыковая интерференция как отражение взаимовлияния языковых систем

Рассмотрение ритмической структуры слова в аспекте взаимодействия различных языков невозможно без привлечения результатов исследований, посвященных изучению языковой ситуации в разных регионах мира. В своей статье «Внутриязыковая и межъязыковая интерференция» [Златоустова 2003: 7] Л.В. Златоустова описывает интерференцию языковых систем (межъязыковую интерференцию) как между родственными языками, так и между типологически различными языковыми структурами. Автор рассматривает как неконтактное влияние языков (примеры из китайского языка), так и контактное (пример влияния турецкого на болгарский язык). Территориальная близость языков разных семей может способствовать созданию языкового союза (автор анализирует балканский языковой союз и указывает на общность черт языков, принадлежащих к разным индоевропейским семьям).

Как особый вид интерференции Л.В. Златоустова характеризует неконтактное изучение языка. Это наиболее частый вид интерференции: «Если назовем родной язык первичной

системой, а изучаемый – вторичной, то часто обнаруживаем использование во вторичной системе особенностей, которые отсутствуют как фонологически значимые в системе второго языка. В связи с этим нельзя не обратить внимания и на тот факт, когда под влиянием первичной системы вторичная сильно интерферирована, а осознанно изучаемый третий язык несет незначительные следы интерференции. Часто это связано с близким контактом первичной и вторичной систем, где не преследуется задача осознанного исправления черт интерференции, а при изучении третьего языка профессионалом-педагогом “ставится” фонетический и грамматический норматив» [Там же]. Если же вторичная система представлена иным типологическим языком, то у обучающихся возникают большие трудности. Как отмечал еще А.А. Реформатский: «Двустороннее <…> сопоставление фонологических систем языков может вскрыть трудности, свойственные именно данной паре, а не вообще столкновение своего и чужого. При этом часто мнимые совпадения или кажущиеся тождества разъясняются как глубокие системные различия и предостерегают от поверхностных выводов» [Реформатский 1970: 511]. Например, для группы алтайских языков типично отсутствие согласных в начале слова и затрудненность произнесения стечения согласных в любой позиции. Так, в русской речи корейцев можно наблюдать вставочный компонент вроде редуцированных [ь] или [ъ] в соответствии с твердостью или мягкостью предшествующих согласных и тенденцию произнесения не нормативного нисходящего дифтонга, а полного или восходящего [Златоустова 2003: 7].

Таким образом, даже в случае типологически разных языковых систем, контактирующих в голове обучающегося, система и артикуляционная база родного языка будут источником отрицательного языкового материала.

Л.В. Щерба противопоставлял «упорядоченный лингвистический опыт» и «неупорядоченный лингвистический опыт». Под первым он понимал язык, под вторым – языковой материал, который называл также «суммой отдельных актов говорения и понимания, имевших место в истории данного индивида и длящихся в воспоминании» [Щерба 2002: 61]. По мнению ученого, говорение возможно лишь в условиях трансформации языкового материала, а именно его упорядочения, когда из накопленного языкового материала в сознании учащегося выстраивается собственно язык. Далеко не последнюю роль в этом преобразовании играет и отрицательный языковой материал: исправление взрослым ошибок ребенка способствует восстановлению языковой картины [Там же: 69–70].

Несмотря на то, что в данном случае речь идет об изучении языка ребенком, очевидно, что «неупорядоченный лингвистический опыт» вообще является отправной точкой изучения любого языка, родного или иностранного. Стоит, однако, добавить, что «неупорядоченный лингвистический опыт» носителя языка так или иначе будет отличаться от «неупорядоченного лингвистического опыта» инофона.

О проявлении типологических и специфических характеристик звукового строя как родного, так и изучаемого языков (в аспекте РКИ) пишет Е.Л. Бархударова в статье «Фонетическая интерференция как показатель особенностей звукового строя родного и изучаемого языков»: «Очевидно, что любая особенность иностранного акцента свидетельствует о расхождении в фонетических системах двух взаимодействующих языков и соответственно о том, что та или иная фонетическая черта не является универсальной, так как отсутствует в одном из языков» [Бархударова 2003а: 372]. Наряду с выделением структурного сходства контактирующих языков нельзя забывать о рассмотрении лингвистического материала с точки зрения различий. Именно типологические различия языков являются причиной затруднений, с которыми сталкивается инофон при использовании русского языка как языка межнационального общения.

В работе Е.А. Брызгуновой «Практическая фонетика и интонация русского языка» системно представлены типичные ошибки иностранцев [Брызгунова 1963: 143–149]. Автор последней работы выделяет три типа речевых отклонений: 1) отклонения, связанные с трудностями усвоения ритмики слова; 2) отклонения, связанные с трудностями произношения стечения согласных; 3) отклонения, связанные с несоблюдением изменения качества гласных в безударных слогах в соответствии с ударением.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что у инофонов значительные трудности вызывает соблюдение фонетических законов речи, в том числе усвоение русской ритмики, правил редукции в безударных слогах и соотношения акустических коррелятов ударности и безударности. Источник вышеперечисленных отклонений – различие артикуляционных баз интерферирующих звуковых систем, вследствие чего речевые отклонения носят национальный (групповой) характер. При этом, несмотря на сопоставление одних и тех же языковых систем, признаки интерференции в русской речи турок и в турецкой речи русских будут отличаться. В научной литературе можно найти подтверждение этим рассуждениям. Как полагает С.С. Пашковская, интерференция возникает во всякий момент различия двух фонетических систем, в результате чего наблюдается акцент, типы которого определяются языком, оказывающим интерферирующее воздействие [Пашковская 2009: 1295]. Наиболее ярко межъязыковая интерференция проявляется в произношении и порождает его специфические особенности – акцент, то есть «черты фонетической интерференции, возникающей в результате взаимодействия артикуляционных баз и фонематических систем взаимодействующих языков» [Байрамова 2012: 7].

Еще А.А. Реформатский отмечал, что в основной каркас фонетического строя языка входят «характер ударения, его место в слове и в словосочетании; ритмика слов и интонация фразы (мелодика, чередования долгот и краткостей, градация силы, расстановка и соотношение

пауз, темп речи)» [Реформатский 1970: 512–513], эти языковые реалии нужно анализировать «попарно и двусторонне» [Там же]. Они наиболее трудно поддаются осознанию и поэтому принадлежат к числу особенно стойких; к тому же человек обычно легко воспринимает и сохраняет надолго, если не на всю жизнь, интонационные особенности речи людей, непосредственно окружавших его в детском возрасте. Это очень заметно, в частности, в речи русских, выросших в национальных республиках или в областях, пограничных с ними.

История изучения особенностей взаимодействия языковых систем насчитывает не одно десятилетие, значительный по объему пласт лингвистической литературы посвящен этому вопросу (см. [Бодуэн де Куртенэ 1963], [Поливанов 1933; 1968], [Щерба 1937; 1963; 2002] и др.), за весь период исследований сложилась определенная методологическая традиция.

Основные положения теории межъязыковой интерференции позволяют эффективно работать с речевым материалом любых пар языков и решать широкий спектр прикладных задач. Настоящее исследование не ограничивается изучением русской речи носителей турецкого и азербайджанского языков. Не менее перспективным является анализ русской речи носителей русского языка, проживающих в Турции или Азербайджане, то есть в тюркскоязычном окружении[9].

1.3. Русский язык в иноязычном окружении: русскоязычные сообщества в Турции и Азербайджане

До недавнего времени геополитическая ситуация в мире была благоприятной для миграционных процессов населения, индивид мог выбрать, в какой стране ему комфортно и экономически выгодно проживать, на каком языке общаться, к какому языковому сообществу себя причислять. Русскоязычное население Российской Федерации и других стран (чаще – бывших союзных республик, входивших в состав СССР) не являлось исключением, в связи с чем с 1990-х гг. наблюдалось появление и активный рост т. н. «русских диаспор» в большинстве стран мира (здесь не рассматриваются такие страны, как США, Франция, Германия, Израиль, где прошло уже как минимум четыре волны эмиграции русскоязычного населения, см. например, [Язык русского зарубежья 2001], [Русский язык зарубежья 2010]).

В рамках настоящего исследования рассматривается не только межъязыковая интерференция как процесс влияния первого (как правило, родного) языка на второй язык (что наблюдается у носителей турецкого и азербайджанского языков, изучающих русский), но и языковая аттриция (first language attrition, см., например, [Seliger et al. 1991]) –

[9] Термин «тюркскоязычное окружение» используется для обозначения особых условий функционирования русского языка в Турции и в Азербайджане, то есть в окружении носителей языков, входящих в тюркскую языковую семью.

интерференционные явления в первом (родном) языке, возникающие под влиянием иноязычной среды (о понятии языковая аттриция см. [Мальцева 2009]). Языковая аттриция определяется как «непатологическое ослабление ранее усвоенного индивидом языка» [Schmid 2008: 10], где под ранее усвоенным языком подразумевается первый (родной) язык индивида. Появление слышимого акцента также относится к проявлениям языковой аттриции [Мальцева 2009: 333]. В других источниках данное явление обозначается как «языковое истощение» [Елисейкина, Куприна 2020], «языковая коррозия» [Басс 2012].

Ранее анализ языковой аттриции проводился в рамках анализа речи индивидов с унаследованным (эритажным) языком (heritage speaker [Polinsky 2007; 2008]). В настоящем исследовании языковая аттриция рассматривается как частный случай интерференции, в рамках которого в первом (родном) языке ожидается ослабление элементов механизма оформления ритмической структуры русского фонетического слова у русскоязычных дикторов, проживающих в Турции или Азербайджане. Для данных дикторов русский язык не характеризуется как унаследованный (эритажный); он либо является доминантным (значительная функциональная нагрузка языка), либо используется наравне с турецким или азербайджанским (например, в случае естественного билингвизма, когда овладение двумя языками происходило с детства, чаще всего в семье).

Первичный анализ данных носителей русского языка, проживающих в Турции, показал, что для них русский язык является первым и родным языком, турецкий язык осваивался значительно позднее, чаще всего в условиях искусственного билингвизма (см. Приложение 3). Ситуация искусственного билингвизма (обучение турецкому языку на курсах, в университете) встраивается в ситуацию естественного билингвизма и продиктована необходимостью использования турецкого языка в жизни (после переезда из России в Турцию, в новой семье после замужества и др.). Основной язык дикторов на момент экспериментальных записей варьируется (русский, турецкий, оба языка). Для данной группы дикторов исключается ситуация естественного билингвизма вследствие овладения турецким языком в детстве.

Ситуация для носителей русского языка, проживающих в Азербайджане, иная, что обусловливается экстралингвистическим фактором – Азербайджан с 1920 по 1991 гг. являлся союзной республикой в составе СССР, в которой проводилась языковая политика, направленная на укрепление позиций русского языка. В Азербайджане проживает большое количество русскоязычных семей (см. Глава 2), следовательно, контакт языков происходит еще в детстве, что благоприятно влияет на развитие у дикторов естественного билингвизма. Условия развития данной группы отличаются от условий русскоязычных дикторов, проживающих в Турции (азербайджаноязычное окружение с раннего детства, более длительный контакт языков и интерференционное влияние), происходит переход от естественного билингвизма к

искусственному (азербайджанский язык учат в школе, в университете, при этом контакт с языком уже случился). Отмечены случаи, когда дикторы определяли в качестве родного языка азербайджанский (при этом указывали на низкий уровень владения языком, ограниченное количество ситуаций его использования), но основным считают русский язык, который несет основную функциональную нагрузку.

Несмотря на различие факторов, влияющих на степень проявления языковой аттриции в речи русских, проживающих в Турции или Азербайджане, одной из задач данного исследования является выявление языковой компетенции дикторов, реализующих систему русского языка в особых условиях существования – вне метрополии[10] в разноязычном социуме (в Турции или Азербайджане).

Социологам, занимающимся исследованием диаспор, представляется целесообразным «в отношение русских и граждан России, проживающих за границей, <…> использовать не термин “русская (российская) диаспора”, а термин “русскоговорящие сообщества”» [Рязанцев 2016: 93]: «“русскоговорящие”, а не “русские”, потому что основным объединяющим их признаком является русский язык, а отнюдь не этничность или страна происхождения. Именно всех тех, кто говорит по-русски, чаще всего и считают русскими в принимающих странах, хотя среди них могут быть евреи, немцы, татары, чеченцы и др.» [Там же]. Аргументируя выбор термина «сообщества», а не «диаспоры», исследователь отмечает, что «консолидация среди русскоговорящего населения как типичное явление практически отсутствует. А формы общения между русскоязычным населением за границей имеют, как правило, неустойчивые и временные формы. Характерные признаки диаспоры русским практически не свойственны» [Там же]. С.В. Рязанцев также подчеркивает важность использования именно множественной формы «сообщества» (а не «сообщество»), указывая на их своеобразие и многочисленность. Изучение формирования русскоязычных сообществ в Турции и Азербайджане (в том числе при помощи опроса участников данных сообществ, см. Приложение 3) и их современное состояние подтвердило данные исследования С.В. Рязанцева, в связи с чем здесь и далее используется термин «русскоговорящее сообщество» (использование термина во множественном числе «сообщества» в данном случае уместно, так как представляет информантов как представителей одной группы – носители русского языка в Турции или в Азербайджане. При этом информанты могут принадлежать к разным русскоговорящим сообществам на основании разных критериев).

[10] Метрополия – здесь: «2. Основная часть этноса, проживающая на исконной территории и противопоставленная соответствующей национальной диаспоре, т. е. значительным группам данного этноса, покинувшим М. в исторически обозримое время в силу различных причин. <…> Этнос, проживающий в пределах своей М., рассматривается как коренное, автохтонное население. Языковая среда в М. и в странах, где размещается соответствующая диаспора, как правило, сильно различается, и на этом основании понятия «метрополия» и «диаспора» противопоставляются друг другу» [Михальченко 2006: 127–128].

Русский язык зарубежья (в некоторых источниках – русская эмигрантская речь, язык русской эмиграции) как особое явление был предметом научного описания отечественных и зарубежных исследователей (подробный обзор литературы, посвященной анализу устной речи русских эмигрантов, приведен в [Оглезнева 2009], [Анцыпова 2005]).

Ю.Н. Караулов впервые заявил о языке русского зарубежья как о «самостоятельном способе бытования русского языка, как отдельной сфере его существования, наряду с другими, достаточно автономными его ипостасями в метрополии» [Караулов 1992: 5]. Русский язык зарубежья характеризуется жанрово-стилевым и функциональным разнообразием, историческим и социально-психологическим своеобразием разных «волн» эмиграции, территориальным варьированием в зависимости от того или иного иноязычного окружения [Оглезнева 2009].

Опираясь на концепцию Ю.Н. Караулова, в данной работе русский язык зарубежья рассматривается на примере русского языка в тюркскоязычном окружении (в Турции или Азербайджане) как особая форма существования современного русского языка наряду с территориальными и социальными диалектами, просторечием, жаргоном и литературным языком.

Процессы развития русского языка (в том числе русского языка зарубежья) «обусловлены языковыми контактами», отмечается «появление разных вариантов русского языка, его диверсификация под влиянием миграций, расширения дву- и многоязычия и т.п.» [Вахтин и др. 2010: 5]. Согласно классификации автора, русский язык в Азербайджане относится к группе «контактный вариант русского языка в СНГ»; русский язык в Турции – «контактный вариант русского языка вне России» [Там же: 14].

Для обозначения объекта настоящего исследования в социолингвистике используется также термин «национальный вариант языка». Так, в монографии «Интерференция звуковых систем» отмечается, что «…русская речь в устах представителей национальных республик приобретает совершенно определенные фонетические свойства, связанные и с фонологическими, и с фонетическими характеристиками каждой из национальных звуковых систем. В результате такого взаимодействия системы родного языка возникает специфический “национальный” вариант русского литературного языка (по крайней мере в его языковой разновидности), характерный не только для носителей данного языка, но и для русскоговорящих, живущих в данном национальном окружении (например, речь русских, живущих в Тбилиси, совершенно бесспорно может быть охарактеризована как один из таких “национальных вариантов”. На эти специфические особенности звуковой реализации влияет не собственно грузинский язык – многие русские жители Тбилиси не знают его, – но та русская речь грузин, которая звучит сегодня в Тбилиси)» [Интерференция 1987: 3].

В «Социологическом словаре терминов» приведено следующее определение «Национальные варианты русского языка – специфические разновидности русского литературного языка, возникшие в зонах активного контактирования русского и других языков, прежде всего на территории основных языков союзных республик СССР, занимающие, с точки зрения социолингвистики, промежуточное положение между национальными вариантами литературного языка и этнолектами. Различия с общепринятым литературным стандартом русского языка прослеживались как на лексическом уровне, так и на уровне орфоэпии, синтаксиса, стилистической системы» [Михальченко 2006: 146].

В результате предварительного исследования формирования русскоговорящих сообществ в Турции и Азербайджане определено, что термин «национальный вариант русского языка» корректно использовать только при описании языковой ситуации в Азербайджане (вследствие специфической языковой политики, направленной на распространение и укрепление позиций русского языка в Азербайджанской ССР). Для описания русского языка в Турции данный термин не подходит вследствие иных условий развития варианта русского языка. В случае с русским языком в Турции наблюдается этап формирования территориального[11] и этнического[12] варианта русского языка. В связи с выявленными терминологическими расхождениями корректным представляется общее обозначение «русский язык в тюркскоязычном окружении» (при необходимости вводится уточнение – в Турции или в Азербайджане).

При исследовании влияния второго языка на первый (родной) язык билингва также предлагается использовать термин «интерференция» в широком понимании – «1. (шир.) Взаимодействие языковых систем в условиях двуязычия; выражается в отклонениях от норм любого из языков, которые происходят в речи двуязычных индивидов» [Михальченко 2006: 82][13], подчеркивая разностороннее действие интерференции, не отрицая при этом возможность использовать при необходимости термин в узком понимании (здесь можно привести определение Л.И. Баранниковой, которая рассматривает интерференцию не как взаимодействие, а как изменение в структуре (или в элементах структуры) одного языка под влиянием другого [Баранникова 1972]). Использование данного термина в широком понимании представляется корректным, так как включает все случаи, описанные в рамках настоящего исследования: 1) отклонения от норм оформления ритмической структуры русского фонетического слова второго языка (русского) вследствие влияния первого (турецкого или

[11] «Территориальные варианты языка (территориальные диалекты) – разновидности языка, появившиеся в результате территориального обособления части его носителей» [Михальченко 2006: 35].

[12] «Этнические варианты языка (этнолекты) – возникают в зонах контактирования данного языка с другими языками в результате приобретения некоторых различий под воздействием постоянной системной интерференции» [Михальченко 2006: 35].

[13] Это определение не противоречит определению, данному в [Беликов, Крысин 2001], следовательно, может рассматриваться как его дополнение.

азербайджанского) языка; 2) отклонения от норм первого языка (русского) под влиянием тюркскоязычного окружения (второго языка – турецкого или азербайджанского).

Данная позиция также соотносится с положениями И.А. Бодуэна де Куртенэ (в результате взаимного влияния языков друг на друга происходит не только заимствование отдельных языковых единиц, но также и сближение языков в целом [Бодуэн де Куртенэ 1963: 317]) и Л.В. Щербы (в результате взаимного влияния языков друг на друга происходит изменение норм обоих контактирующих языков), что указывает на двунаправленное действие межъязыковой интерференции.

Ряд исследователей не согласен с тем, что для описания процесса влияния второго языка на родной язык используется термин «интерференция», и предлагает использовать в таких случаях термин «интеркаляция»: «Дело в том, что в своем определении интерференции У. Вайнрайх не учитывает направления влияния языков билингва, в связи с чем под интерференцией понимаются как случаи влияния первичного языка /Я1/ на речь на вторичном языке /Я2/, так и наоборот – влияние Я2 на речь билингва на Я1» [Карлинский 2011: 86]. При этом А.Е. Карлинский указывает, что в лингвистическом смысле, когда рассматривается только речевой результат взаимодействия языков, использование термина «интерференция» все же целесообразно [Там же]. С точки зрения интегрированной теории билингвизма, требующей учета всех факторов и механизмов взаимодействия языков (как лингвистических, так и экстралингвистических), широкое понимание термина «интерференция» представляется, по мнению автора, слишком абстрактным и неоднородным [Там же]. А.Е. Карлинский предлагает называть «случаи <…> отклонения от нормы в речи билингва на родном языке /Я1/, которые возникают в результате влияния Я2, <…> интеркаляцией» [Там же].

Принимая во внимание позицию А.Е. Карлинского, рассмотрим содержание предлагаемого им понятия. Так, заявляется (см., например, [Щемерова 2007]), что интеркаляция проявляется на всех уровнях языка (в том числе и на фонетическом), при этом в настоящий момент не обнаружено авторитетных исследований, которые бы это подтверждали при описании контакта каких-либо языков. При этом А.Е. Карлинский отмечает, что «факторы, вызывающие интеркаляцию, ограничиваются главным образом только лексическим уровнем» [Карлинский 2011: 88]. В статье Д.Д. Шайбаковой «Двуязычие и его основные аспекты» описаны основные отличия интеркаляции и интерференции:

1) «интеркаляция состоит в использовании элементов Я2 при наличии эквивалентов в родном языке. Интерференция же является следствием различий между языками;

2) интеркаляция может контролироваться билингвом, в отличие от интерференции, которая не поддается контролю;

3) если интерференция отмечается при комбинированном билингвизме, то интеркаляция – при соотнесенном;

4) интеркаляция – это вклинивание в речь на Я2 двусторонних, значимых единиц (от морфем до фраз), тогда как при интерференции нарушение норм наблюдается на всех уровнях – уровнях значимых и незначимых единиц» [Шайбакова 2013].

Таким образом, интеркаляция представляет собой чаще всего лексические или фразовые вкрапления в первый (родной) язык билингва под влиянием второго (иностранного) языка, этот процесс чаще всего контролируется билингвом. Очевидно, что данный термин некорректно использовать для описания процессов, происходящих на фонетическом уровне, где наиболее сложно контролировать процесс влияния, например, ритмической структуры слова (далее – РСС) второго/иностранного языка на формирование РСС родного языка. Данное терминологическое разделение сравнительно новое для российской лингвистики и требует доработки. При этом необходимо отметить целесообразность выделения данного термина и использования его в определенных (описанных выше) случаях (интерференции на лексическом уровне и др.).

Ряд исследователей (Ю.С. Блажевич, С.Е. Кузьмина, М.В. Карапетян и т.д.) предлагает использовать термин «обратная интерференция» для описания процесса влияния второго (иностранного) языка на первый (родной) язык. Однако данный термин корректно использовать только в том случае, если под интерференцией понимается перенос свойств родного языка на иностранный, то есть если речь идет об однонаправленном действии интерференции. В таком случае «обратная интерференция» представляет собой явление, при котором наблюдается обратный процесс: влияние иностранного языка на родной язык, то есть структура и свойства иностранного языка перекладываются на родной язык [Бабушкина 2017: 63].

В.В. Бабушкина в статье «О разграничении типов языковой интерференции» допускает разнонаправленное влияние интерференции (вслед за Л.В. Щербой, И.А. Бодуэном де Куртенэ, У. Вайнрайхом и др.) и предлагает ввести в научный обиход термины «интерференция первого порядка» и «интерференция второго порядка». Интерференция первого порядка представляет собой процесс, направленный от первого (родного) языка на второй (иностранный) язык. В результате единицы первого (родного) языка переносятся на второй (иностранный) язык. Термин «первый порядок» обусловлен высокой частотностью возникновения данного типа интерференции, а также тем, что в хронологическом порядке становления речевого механизма данный тип интерференции встречается в речи билингва «первым» [Там же: 64].

Интерференция второго порядка представляет собой обратный процесс, т. е. влияние второго (иностранного) языка на первый (родной), данный тип называется «интерференцией второго порядка», т. к. в хронологическом порядке становления речевого механизма он встречается в речи билингва «вторым» и при этом гораздо менее частотен, чем интерференция

первого порядка [Там же: 64]. Попытка терминологического разделения интерференций в зависимости от направления процесса представляется целесообразной, но требует дополнительной терминологической проработки, поскольку необходимо учитывать двунаправленный характер данного явления, в рамках которого при речепроизводстве сложно зафиксировать то или иное проявление интерференционных признаков. Предполагается, что межъязыковая двунаправленная интерференция одномоментна (происходит параллельно) и проявляется в речи билингва в зависимости от ситуации (необходимость использовать первый или второй язык).

Таким образом, в настоящем исследовании используется термин «интерференция» в широком понимании (как всякое воздействие одного языка билингва на другой, а также результат этого воздействия), для разграничения направлений интерференции используются уточнения, например, интерференционные признаки влияния ритмической структуры слова турецкого (второго) языка на ритмическую структуру слова русского (родного) языка.

1.4. Анализ фонетических систем русского, турецкого и азербайджанского языков

Русский, турецкий и азербайджанский языки давно являются объектами лингвистических исследований. Анализ флективного (русского) и агглютинативных (турецкого и азербайджанского) языков – это фактически изучение разносистемных языков, целью которого является определение совокупности общих и различительных свойств, присущих анализируемым языкам и составляющих их специфику. В данной работе описываются языки, которые принадлежат разным (русский – индоевропейской, турецкий и азербайджанский – тюркской) языковым семьям [Широков 2003: 256; 645].

Изучение речи билингвов позволяет выявить как общие закономерности, так и различия на разных уровнях речи и языкового мышления. Особенно ценным в данном ключе становится отрицательный материал, т. е. ошибки в речи. Изменения ритмической организации слова плохо контролируются говорящим, особенно в случае взаимодействия типологически разных языковых систем, что позволяет четко разграничить общие и специфические языковые черты, проявления межъязыковой интерференции.

Необходимо учитывать, что «...одна из важнейших проблем исследования звукового строя языка заключается в разграничении его универсальных, типологических и специфических характеристик» [Бархударова 2003а: 371], для этого нужно хорошо представлять себе системы анализируемых языков, их природу и специфику. Е.Л. Бархударова отмечает, что «...данные об особенностях звукового строя родного языка позволяют предвидеть возможные отклонения в интерферированной русской речи учащихся, определить наиболее вероятные позиции для таких

отклонений, усовершенствовать методику их профилактики и устранения» [Бархударова 2008: 408].

Выбор пары языков «русский – турецкий» был обусловлен тем, что в последнее время в России широко распространяется изучение турецкого языка, в то время как в Турции увеличивается количество изучающих русский язык. Изучение пары языков «русский – азербайджанский» актуально, поскольку русский язык остается одним из основных языков общения в крупных азербайджанских городах, представители русскоязычного сообщества в Азербайджане также изучают азербайджанский.

Интенсивное развитие отношений между Россией и Турцией привело к расширению контактов не только в сфере экономики и политики, но и в сфере образования. Сегодня русский язык в Турции, без сомнения, является объектом стремительно растущего интереса. Обучение русскому языку проводится в нескольких университетах Турции. Кафедры русского языка и литературы действуют при Университете Гази, Анкаринском, Сельджукском, Стамбульском, Эгейском Университетах и др. Кроме этого, по всей стране действуют сотни частных и муниципальных курсов по изучению русского языка [Абдулла 2007: 3]. Большое количество турецких студентов[14] приехало за последние годы в Россию для получения образования и изучения русского языка. М. Бозан, бывший советник Посла Турецкой Республики в Москве по образованию (2004–2007), изучил мотивации турецких студентов для обучения в России и сравнивает их с мотивами, которые побуждают российских студентов выбирать для обучения вузы Турции. Автор делает вывод, что «имидж России в глазах турецких студентов в целом положительный. Однако существуют и критические моменты. Проблемы, связанные с общественным порядком, националистические настроения, трудности в процессе подтверждения дипломов и, конечно же, дороговизна в крупных городах – все это волнует студентов» [Бозан 2009: 138].

Этот процесс не является односторонним: в свою очередь, преподавание турецкого языка в России также имеет долгую историю, но особенный рост популярности турецкого языка наблюдается с 90-х гг. прошлого века. Во многих российских университетах начали обучать студентов турецкому языку и тюркологическим дисциплинам; при этом возникли многочисленные проблемы, связанные с особенностями грамматического строя турецкого языка и спецификой турецкого мышления. Классификацию проблем и их причины приводит А. Айдын

[14] В процессе исследования привлекались официальные данные о турецких студентах, получающих высшее образование в РФ в 2005 г. По данным Московского отдела образования, в 2005 г. в России насчитывалось 350 официально зарегистрированных турецких студентов [Бозан 2009: 124]. Статистика для периода 2005–2021 публикуется в открытом доступе фрагментарно, без ссылок на авторитетные источники.

в своей работе «Преподавание турецкого языка в Российской Федерации и связанные с этим проблемы» [Айдын 2009].

В настоящий момент в Азербайджанской Республике функционирует 15 школ только с русским языком обучения, в 314 школах обучение ведется на двух языках (в таких школах существует как азербайджанский, так и русский сектор) [Moskvitcheva, Abdullaev 2020]. Р.С. Абдуллаев отмечает, что «спрос на русский сектор высок: по словам родителей, качество образования в русском и азербайджанском секторах различно. Эксперты видят решение этой проблемы не в “закрытии” русских школ, а в повышении уровня образования в азербайджанском секторе» [Абдуллаев 2021: 142]. Азербайджанские студенты имеют возможность обучаться в российских вузах, в Азербайджанской Республике успешно функционируют бакинские филиалы МГУ имени М.В. Ломоносова и МГМУ им. Сеченова [Там же: 141]. Большое внимание изучению русского языка и культуры уделяется в Бакинском славянском университете [Мир-Багирзаде 2020: 112–113]. В России также есть возможность изучать азербайджанский язык – например, в Центре азербайджанского языка и культуры на базе МГЛУ[15], Школе преподавания азербайджанского языка при МГИМО[16], Азербайджанском культурном центре в Библиотеке иностранной литературы имени М.И. Рудомино[17] и др.

Важной задачей в курсе изучения русского языка является создание условий для того, чтобы родной язык стал «союзником» в процессе преподавания звучащей речи нового языка [Бархударова 2004: 495]: «анализ <…> различий, наряду с изучением данных фонетической интерференции, безусловно, является базой для построения курсов русской фонетики. В меньшей степени исследовались возможности опоры на родные языки учащихся при обучении русскому произношению, что особенно важно для национально ориентированных программ преподавания фонетики» [Там же: 494]. На Первом тюркологическом съезде в Баку в 1926 г. Л.В. Щерба произнес следующие слова: «Вы все находитесь, по-моему, в особо благоприятных условиях для занятия языком. Вы сами и большинство ваших учеников зачастую являетесь двуязычными, т. е. знаете свой родной тюркский язык и в той или иной мере русский. Это обстоятельство, по моему глубочайшему убеждению, есть одно из благоприятных условий для развития ума и наблюдательских способностей, остроты этих способностей. И вот лишь соприкосновение одного языка с другим на почве сравнений естественным образом останавливает нас на средствах выражения и делает человека внимательным к тонким нюансам мысли и чувства...» [Щерба 1957: 53].

---

[15] URL: https://linguanet.ru/sotrudnichestvo/otdel-po-yazykam-i-kulture-gosudarstv-uchastnikov-sng-i-sh0s/tsentr-azerbaydzhanskogo-yazyka-i-kultury/ (дата обращения 3.09.2021).
[16] URL: https://mgimo.ru/languages/teaching/shkola-azerbaydzhanskogo.php (дата обращения 3.09.2021).
[17] URL: https://libfl.ru/ru/department/azerbaidjanskiy-kulturnyy-centr (дата обращения 3.09.2021).

С учетом вышеизложенного, одна из задач настоящего исследования состоит в том, чтобы детально изучить и последовательно описать выявленные особенности оформления ритмической структуры в русской речи турок и азербайджанцев, а также в русской речи представителей русскоязычных сообществ в Турции и в Азербайджане. С этой целью необходимо обратиться к уже имеющимся сведениям по данным языкам.

1.4.1. Специфика фонетической структуры русского языка

Русский язык входит в группу славянских языков индоевропейской семьи, восточно-славянскую подгруппу [Бернштейн 1990: 460–461]. Он является официальным языком России, Беларуси, Казахстана и Кыргызстана, а также региональным в некоторых регионах Украины. Общее число носителей русского языка (как родного) в мире составляет около 166 миллионов человек (2015 г.)[18]. Русский язык относится к системе флективных языков, которые характеризуются многофункциональностью окончаний – флексий, которые участвуют в изменении категории рода, падежа, личных окончаний глагола [Рогозная 2003: 175]. Также русский язык характеризуется как «волновой» (без четко выраженных слоговых границ) язык консонантного типа[19] (согласных фонем, а также их реализаций, больше, нежели гласных) с качественно-количественным ударением. Количество гласных фонем в русском языке – 5 или 6, согласных – от 32 до 37 (подробнее см. [Князев, Пожарицкая 2005: 172–174]). Описание вокалических систем турецкого, азербайджанского и русского языков приведено ниже.

В свете настоящего исследования представляют интерес характеристика русского словесного ударения[20] (и его фонетические корреляты) и модели ритмической структуры слова в русском языке. Долгое время русское ударение описывалось как количественно-динамическое или даже как чисто динамическое (или экспираторное). В работе В. Лефельдта «Акцент и ударение в русском языке» отдельный раздел посвящен истории вопроса об изучении русского словесного ударения. Исследование фонетических коррелятов русского словесного ударения началось еще в XVIII в., М.В. Ломоносов в «Россїйской грамматике» (1755) придерживался точки зрения, согласно которой ударный слог отличается от неударного высотой тона [Лефельдт 2006: 153]. Но уже А.А. Барсов в «Россійской грамматике», которая увидела свет в конце

[18] Статистику см. на сайте URL: http://www.ethnologue.com/language/rus (дата обращения 20.08.2021).
[19] Исследование этого вопроса см., например, [Бархударова 1999: 14–16].
[20] «Ударение – это артикуляторное выделение слога в потоке речи. Ударный слог отличается от безударного: а) силой (динамическое ударение); б) высотой тона (тоническое ударение); в) длительностью гласного (квантитативное, или количественное ударение). В русском языке ударение в основном квантитативное, но есть и динамическое, и тоническое. Оно *сильноцентрализующее*, так как разница по силе между ударными и безударными слогами очень большая. <…> Очевидно, ведущим может быть любой тип выделения, определяемый на основании позиции ударения, громкости произнесения, скорости и индивидуальной манеры говорения, а также других факторов» [Общая и прикладная фонетика 1997: 261–262].

XVIII в., делает вывод, что для выделения слога важна не только высота тона, но и сила и длительность звучания. А.Х. Востоков в «Русской грамматике» 1831 г. и Н.И. Греч в «Практической русской грамматике» возвращаются к мнению Ломоносова и основной характеристикой ударения называют «повышение голоса» [Востоковъ 1844: 3; Гречъ 1834: 15; цит. по: Лефельдт 2006: 153]. Во второй половине XIX века в русистике распространилось убеждение относительно динамического (силового) качества ударения (т. е. ударный слог, по сравнению с неударным, характеризуется более высокой степенью интенсивности). Основателем этой концепции был А.А. Потебня [Бондарко 1981: 63], ее поддерживали такие ученые, как Н.В. Крушевский, А.А. Шахматов, Ф.Ф. Фортунатов (подробнее см. [Лефельдт 2006: 154]).

В XX в. с появлением новых экспериментальных методов стало возможным исследовать артикуляционные и акустические корреляты ударения в ином ключе, однако поначалу «использование и этих возможностей не привело к единой концепции» [Лефельдт 2006: 154]. В работе В. Лефельдта «Акцент и ударение в русском языке» приводятся мнения многих выдающихся филологов относительно акустических характеристик ударения, например, Л.В. Щерба выделял длительность и тембр, Л.Н. Скородумов – интенсивность, В.А. Богородицкий отрицал динамическую составляющую, Л.В. Златоустова выделяла длительность и тембр как основные корреляты ударения, Р.И. Аванесов – тембр, длительность и интенсивность, Л.Р. Зиндер считал качество гласного основным показателем ударения даже при небольшой длительности звука; С.В. Кодзасов указывал на длительность; существуют и другие мнения по этому поводу (подробнее см. [Лефельдт 2006: 152–169]).

Как уже отмечалось выше, высказывалось мнение, что ударение в русском языке распределяет гласные по интенсивности, т. е. по дыхательному и артикуляционному усилию при их произнесении. Ожидалось, что акустически этому соответствует более высокая интенсивность ударного гласного относительно безударных [Баданова 2007а: 3]. Однако современные инструментальные исследования опровергают эту точку зрения. С.В. Кодзасов и О.Ф. Кривнова представили в «Общей фонетике» соотношение параметров интенсивности ударных и безударных гласных: 1) на примере словоформ *пила́ – пилу́*, *пали́ – пили́* установлена зависимость интенсивности гласных от их разногромкости; 2) в словоформах *сама́*, *ата́ман*, в которых устранен фактор разногромкости гласных, предударные слоги по показателям интенсивности существенно превышают ударные; 3) интенсивность гласных зависит от положения слога по отношению к началу отрезка речи [Кодзасов, Кривнова 2001: 474].

Что касается изменения частоты основного тона как потенциального параметра русского словесного ударения, то С.В. Кодзасов и О.Ф. Кривнова отмечают понижение основного тона на ударном гласном, указывая при этом, что от локализации ударения зависит область реализации

фразовых просодий, т. к. тон в русском языке является средством выделения во фразе [Там же: 190].

Русское словесное ударение представляет собой средство фонетического объединения слова в одно целое и может быть еще охарактеризовано как свободное (ударение может падать на любой слог слова), редуктивное, сильноцентрализующее. Большому числу слов СРЛЯ свойственно подвижное ударение (может перемещаться с основы на флексию в разных формах одного слова). В соответствии с этим выделяются типы акцентных парадигм [Зализняк 1985: 14–20].

В соответствии с современными представлениями об ударении в СРЛЯ, его основными фонетическими коррелятами служат длительность и спектральные характеристики гласных [Князев, Пожарицкая 2005: 123]. По этим параметрам в СРЛЯ выделяется двухкомпонентное просодическое ядро слова (термин предложен С.В. Кодзасовым [Князев 2000: 87; Просодический строй 1996: 246]), состоящее из ударного и 1-го предударного слогов, которые противопоставлены всем другим слогам слова по целому ряду фонетических параметров (в частности, по длительности и спектральному составу гласных). Особые отношения между гласными двух этих слогов (зависимость длительности предударного гласного от длительности ударного и др.) могли быть причиной формирования просодического ядра, что создает типологически крайне редкую ритмическую схему слова, описанную еще в конце XIX века русским лингвистом А.А. Потебней в работе «О звуковых особенностях русских наречий» (1865) при помощи выражения, получившего название «формулы Потебни»: 112311 [Князев 2000: 88]. В этой формуле степень выделенности слога обозначается: ударного (максимальная) – цифрой 3, первого предударного – 2, остальных безударных (минимальная) – 1. Такая ритмическая структура фонетического слова является ярчайшей типологической особенностью СРЛЯ, отличающей его от других языков мира. Наиболее же типичной ритмической схемой индоевропейских языков (в том числе и ряда русских диалектов) является схема 1213121, построенная на чередовании «сильных» и «слабых» слогов, один из которых (ударный) является самым «сильным» [Кодзасов, Кривнова 2001: 386].

Отмечают, что «мощность» данного правила, запрещающего наличие редуцированных в 1-м предударном слоге, такова, что его действие все в большей степени распространяется и на заударные гласные в слове перед ударным слогом следующего фонетического слова внутри синтагмы, которые в СРЛЯ характеризуются существенно большей длительностью, чем в позиции перед словом с безударным начальным слогом последующего слова [Князев 2015:

277][21]. Результаты современных исследований в области как литературной, так и диалектной просодии позволяют утверждать, что в некоторых системах в зависимости от различных параметров реализация гласных в слове может отличаться от традиционной «формулы Потебни» и обладать значительной степенью вариативности (см. подробнее в Главе 4).

При изучении просодической организации речи, как отмечает Ю.А. Дубовский, нередко возникают трудности, связанные с корректной сегментацией речевого потока [Дубовский 1978]. Разный подход к определению границ просодических сегментов послужил причиной формирования нескольких классификаций единиц: 1) слог, фонетическое слово (а также ритмическая структура слова), синтагма, фраза, фоноабзац, текст [Общая и прикладная фонетика 1997]; 2) единицы, имеющие собственное семантическое значение – ритмофраза, период, фоноабзац, и единицы, лишенные такового – слог и ритмогруппа [Дубовский 1978] и др.

Термин ритмическая структура слова был введен Л.В. Златоустовой в статье «Rhytmic Structure Types in Russian Speech // Auditory Analysis and Perception of Speech» [Zlatoustova 1975] и заменил собой термин «фонетическое слово». Фонетическим словом называют последовательность слогов, объединенных одним словесным ударением. С одной стороны, понятие ритмической структуры синонимично понятию фонетического слова, однако существует определенная разница в значениях этих терминов, которая обусловлена структурно-грамматическими особенностями языков [Общая и прикладная фонетика 1997: 257–258]. Л.В. Златоустова настаивает на том, что при изучении акустико-физиологических особенностей речи понятие ритмической структуры оказывается предпочтительней, так как в данном случае необходимо «опираться на единицу, представляющую собой структурную последовательность звукотипов, т. е. слог» [Златоустова 1970: 12].

В.В. Потапов предлагает следующее определение РСС: «объективно существующая в речи единица ритма, существующая в памяти человека в некоторой обобщенной форме. Принципиально важной для определения ритмической структуры является положение ударного слога, количество слогов, их количество по отношению к ударному слогу и т. д.» [Потапов 2004: 258–261].

В своей работе «Фонетические единицы русской речи» Л.В. Златоустова также дает определение и характеристику РСС русского слова, включает ее в список единиц ритма: «ритмическая структура организуется стержневым элементом, обязательно связанным со словесным ударением, хотя может быть и шире ударного слога, причем расширение идет за счет

[21] Исключения из этого правила немногочисленны и могут быть описаны как словарные свойства определенных лексем: таково, в частности, произношение [ъ] в позиции перед ударным гласным в служебных словах *да, вот, но, что, чтоб, хоть (хоть тресни, вот так, чтоб было, но там, да ладно)* [Князев 2015: 277].

предударных слогов, заударная часть – слабая, и мы называем ее периферийной частью ритмической структуры» [Златоустова 1981: 7].

Важными для РСС являются место ударения и набор предударных и заударных слогов с их распределением по степеням редукции (см. формулу Потебни), свойством консонантных и вокальных элементов, позволяющих определить границы ритмической структуры. РСС в литературной речи отличается устойчивостью, но в зависимости от положения в высказывании, наличия дополнительного смыслового или эмоционального акцента может подвергнуться модификациям [Златоустова 1981: 82].

Отдельно отметим наблюдения относительно редукции гласных в статье Е.В. Шаульского «О “степенях редукции” гласных в русском языке». Автор приходит к выводу, что редукция гласных не происходит не только в ударных слогах (что естественно), но и в первом предударном. Не разница в степени редукции, а отсутствие редукции гласных противопоставляет ударный и предударный слоги всем прочим безударным слогам. Такое единство ударного и предударного слога называют просодическим ядром слова [Шаульский 2007: 487]. Определено, что «первая степень редукции» и «вторая степень редукции» суть не две ступени одного процесса, а совершенно самостоятельные, независимые друг от друга явления. Получается, что де-факто редукцией называют не только явления, соответствующие определению (изменение артикуляционных и акустических характеристик звука, вызванных сокращением его длительности или ослаблением напряженности), но вообще любую нейтрализацию безударных гласных. Автор приходит к выводу, что в этом случае делается ненужным сам термин редукция; кроме того, неясно, как тогда квалифицировать случаи типа русского [*сундýк*], когда нейтрализации нет, но гласный предударного слога более центрирован по сравнению с ударным [Там же: 488]. В данной работе редукция рассматривается не как двухступенчатое явление (две ступени явления одного порядка), а в каждом случае отмечается изменение гласного (централизация гласного, качественная и/или количественная редукция гласных).

Изучение ритмики слова является вполне самостоятельной областью лингвистического знания [Потапов 2004], основой исследования ритмического устройства речи, базовым элементом анализа которой можно назвать РСС.

Реализация РСС зависит от положения во фразе, а также принадлежности говорящего к той или иной произносительной литературной норме или диалекту [Надеина 2004: 18]. РСС обеспечивает членимость потока речи на слова. Специфика русской РСС определяется, во-первых, количеством слогов в фонетическом слове, во-вторых, местом слога, несущего ударение. Так, слово *«мама»* относится к РСС 2/1, *«ребенок»* – 3/2 и т. д. [Общая и прикладная фонетика 1997: 264]. Еще одной особенностью русской РСС является качество звуков, которое определяется степенью удаленности звука от ударения.

РСС формируется в результате взаимодействия комплекса факторов речи. Во-первых, имеют значение сегментные признаки, а именно качественная редукция гласных. Если она ослаблена, то РСС деформируется: возможно смещение основного либо появление дополнительного ударения. Следует заметить, что редукция гласных не может рассматриваться исключительно как сегментный признак только на основании того, что она затрагивает качество гласных. Варианты редукции или ее отсутствие находятся в прямой зависимости от фонетической структуры слова: редукция определяется положением сегмента по отношению к ударению, а также закрытостью-открытостью слога, его прикрытостью-неприкрытостью. Например, гласные верхнего подъема абсолютного начала слова не подвергаются редукции. То же можно сказать о стыках служебных и знаменательных слов, где гласные подвергаются изменениям реже, чем внутри слова [Общая и прикладная фонетика 1997: 341].

Во-вторых, на РСС влияют количественно-временные соотношения в слове. РСС поддерживается и за счет некоторых вторичных средств. Так, в русском языке ее может обеспечивать глухой, нефонологический гласный [Златоустова 2008: 55]. В интерферированной речи, например, в речи турок или китайцев, РСС трансформируется, наблюдается суперсегментное изменение: в местах скопления согласных вставляется гласный, иными словами, появляется дополнительный слог там, где в языках говорящих согласные находиться рядом не могут.

В работе «Проблемы восприятия речи» А.В. Венцов и В.Б. Касевич отмечают, что понятие «ритмическая структура» давно используется в фонетике, хотя данная категория «не вполне ясным образом соотносится с понятием речевого ритма»: ритмическая структура в традиционном понимании существует в пределах слова, хотя о речевом ритме можно говорить все-таки в объеме высказывания. «Положение, согласно которому ритмическая структура есть единица, регулярное воспроизведение которой в тексте и создает речевой ритм, нуждается в оговорках» [Венцов, Касевич 2003: 97]. Дж. Д. Аллен и С. Хокинс в работе «Phonological rhythm: Definition and development» («Фонологический ритм: определение и развитие») предлагают свою точку зрения относительно функциональной нагрузки ритмической структуры: «Слушающий, похоже, предвидит, когда [в речевой цепи] возникает ударение, и сосредоточивает внимание на этих моментах. Ритмическая структура тем самым обеспечивает полезную перцептивную избыточность в речи путем снижения неопределенности в определении моментов, когда могут произойти важные (с артикуляторной точки зрения) события» [Allen, Hawkins 1980: 229] (см. также [Венцов, Касевич 2003]). Ритм не афункционален, он несет определенную информацию, которая заключается в том, что «воспроизведение» слова – разумеется, другого, следующего слова в составе высказывания (текста) – делает появление этого слова предсказуемым. Имплицитное владение знанием о типичном акцентном рисунке высказывания способствует

вычленению слов из речевой цепи [Венцов, Касевич 2003: 100]. Авторы получили экспериментальное подтверждение двум обстоятельствам: 1) «возможна прямая зависимость разборчивости – т. е., в конечном счете, восприятия речи – от уровня ритмической организации текста»; 2) «в процессе речевосприятия имеет место сложное взаимодействие процедур сегментации – установления границ, в нашем случае, межсловных, – и идентификации языковых единиц, слов, причем для реализации обеих процедур используется информация о ритмическом строении текста» [Там же: 112].

В статье «Слышу не так... (специфика перцептивной и артикуляционной базы русского языка)» С.С. Пашковская делает вывод, что «артикуляционная база русского слова обладает специфическим свойством безударности, что связано с редукцией гласных, передвижением артикуляции гласных по ряду и подъему, ослаблением мышечной напряженности» [Пашковская 2009: 1297], что влечет за собой уменьшение длительности гласных в безударных участках слова по определенным правилам нормативной реализации ритмической модели слова.

Исходя из вышесказанного можно сделать вывод о том, что индивидуальным признаком русского слова, его «фонетическим цементом» (И.А. Бодуэн де Куртенэ) является ударение – разноместное, подвижное, сильно центрированное (в сочетании с предсказуемой редукцией безударных гласных) и выполняющее кульминативную, сигнификативную и делимитативную функции [Князев, Пожарицкая 2005: 121]. Многофункциональность русского ударения определяет характеристику русского языка как акцентного, в отличие от анакцентных языков: тональных (слоговых), агглютинативных языков (где ударение менее значимо, как, например, в турецком). Очевидно, что русское ударение – это фонетический способ организации русского слова, поэтому необходимо обучать закономерностям его размещения в слове в том числе носителей индоевропейских акцентных языков, в которых ударение имеет иную фонетическую природу, иное расположение в слове и выполняет иные функции [Логинова 2007: 103–104].

Если сравнить способы оформления фонетического слова в разных языках, то можно сделать вывод, что в русском языке эту роль выполняет ударение и связанные с ним акцентные средства (просодическое ядро и слоговая периферия слова), в других языках могут использоваться иные средства оформления фонетического слова. Особенности структуры РСС в турецком и азербайджанском языках, будут рассмотрены ниже.

1.4.2. Специфика фонетической структуры турецкого языка

Современный турецкий (бывший османский) язык (Türk dili/Türkçe) является государственным языком Турции, страны, расположенной в Малой Азии (Анатолийский полуостров) и частично на юге Европы (Фракия), и одним из официальных языков Республики

Кипр [Языки мира 1997: 394]. Численность турок в настоящее время приближается к 80 млн человек. Турецкий язык входит в семью тюркских языков[22], формированию которых предшествовали многочисленные и сложные миграции их носителей. По классификации Н.А. Баскакова турецкий язык входит в огузско-сельджукскую подгруппу огузской группы тюркских языков [Баскаков 1952]; по классификации С.Е. Малова турецкий язык относится к новым тюркским языкам [Малов 1951: 7]. На фонетическом и грамматическом уровнях, а также по составу лексики тюркские языки, в частности, турецкий, значительно отличаются от языков индоевропейской семьи, в которую входит русский. Типологически тюркские языки относятся к агглютинативным языкам, следовательно, словоизменение и словообразование в турецком языке осуществляется путем прибавления к корню ряда постпозитивных аффиксов. С таким морфологическим строем слова тесно связан закон сингармонизма, сущность которого заключается в том, что все гласные звуки аффиксов должны согласоваться с гласными звуками корня слова.

Об отличительных чертах турецкого языка пишет С.Н. Алиева в своей статье «Фонетические особенности турецкого языка в сравнении с другими тюркскими языками (на примере азербайджанского языка)». Автор делает вывод, что фонетика турецкого языка базируется на сингармонизме. Ударение автор характеризует как музыкально-силовое (вопрос о характере ударения в турецком будет рассмотрен подробнее ниже). В исконно тюркских словах и в старых заимствованиях ударение падает, как правило, на последний слог; в многосложных словах ударение двухполюсное. Часто происходит ситуативное смещение ударения, в ряде случаев оно выполняет смыслоразличительную функцию [Алиева 2012: 2].

Слог в турецком языке является одной из основных единиц звуковой структуры слова. Слоговая структура турецкого языка отличается простотой: слог состоит из гласного и согласного, стечения согласных очень редки. Турецкий лингвист Z. Korkmaz [Korkmaz 2003] приводит следующий список наиболее распространенных типов турецких слогов (С – согласный, Г – гласный): Г, ГС, СГ, СГС, ГСС, СГСС (например, *o – он*, *она*, *оно*, *el – рука*, *su – вода*, *baş – голова*, *sırt – спина*, *kürk – шуба*). В словах, заимствованных из европейских языков, могут сохраняться и другие, нехарактерные для турецкого языка типы слогов. В турецком языке встречаются слова односложные, двусложные, многосложные, чаще односложные и двусложные [Раджабалиева 2003: 128–129].

[22] Некоторыми учеными высказываются предположения относительно существования алтайской семьи языков, которая включает в себя тюркскую, монгольскую, тунгусо-маньчжурскую и японо-рюкюскую языковые ветви, а также корейский язык-изолят (Б.Я. Владимирцов, Г.Й. Рамстедт и Н.Н. Поппе), см. также [Баскаков 1981] и другие работы Н.А. Баскакова на эту тему.

В современном турецком языке насчитывается 29 фонем (8 гласных и 21 согласная). Как и в русском языке, количество согласных фонем превалирует над количеством гласных. При описании турецкого вокализма использовалась учебная, научная и справочная литература, а именно: учебники турецкого языка (П.И. Кузнецов «Учебник турецкого языка», работы Ю.В. Щеки «Интенсивный курс турецкого языка» и «Интонология турецкого языка и проблемы ее общетеоретического обоснования», Л.Н. Дудина «Турецкий язык. Практический курс»), работы по русско-турецкой (Н.Н. Рогозная, Р.Г. Раджабалиева) и турецко-немецкой интерференции (Duygu Yelegen «Untersuchungen zu Ausspracheproblemen türkischer Sprecher im Deutschen» («Исследования проблем немецкого произношения у носителей турецкого языка»)), турецкие учебники по фонетике (N. Demir, E. Yılmaz «Türkçe ses bilgisi» («Фонетика турецкого языка»)), самоучитель русского языка для турок (Peter & Natalia Norman «50 derste Rusça» («50 уроков русского языка»)) и др.

В русском языке разными исследователями однозначно выделяется пять гласных фонем – <а>, <о>, <и>, <у>, <е>, которые в зависимости от положения относительно ударения и консонантного окружения могут реализоваться по-разному (напр., <а> как [а] *аз**ы*** и [ъ] *садов**о**д*). В традиционной фонетике русского языка классификация гласных задается в виде таблицы, основанной на трех признаках – это ряд (степень смещения языка вперед/назад из нейтрального положения), подъем (минимальное расстояние между верхней точкой языка и небом) и лабиализация (наличие огубленности) (см. Таблица 1). [Князев, Пожарицкая 2005: 36–38])[23]:

Таблица 1: Классификационная таблица гласных русского языка

ряд / подъем	передний	передне-средний	средний	средне-задний	задний
верхний	и (ÿ)		ы		***у***
верхне-средний	е	(ь)			
средний	(э)		(ъ)		***о***
средне-нижний	(ä)				
нижний			а		

Поскольку в настоящей работе рассматриваются гласные не только в аудитивном, но и акустическом аспекте, необходимо проиллюстрировать соотношение артикуляционных (подъем

[23] В таблице представлены все гласные звукотипы русского языка, а также некоторые гласные, не являющиеся звукотипами (в круглых скобках), полужирным курсивом выделены лабиализованные гласные [Князев, Пожарицкая 2005: 38].

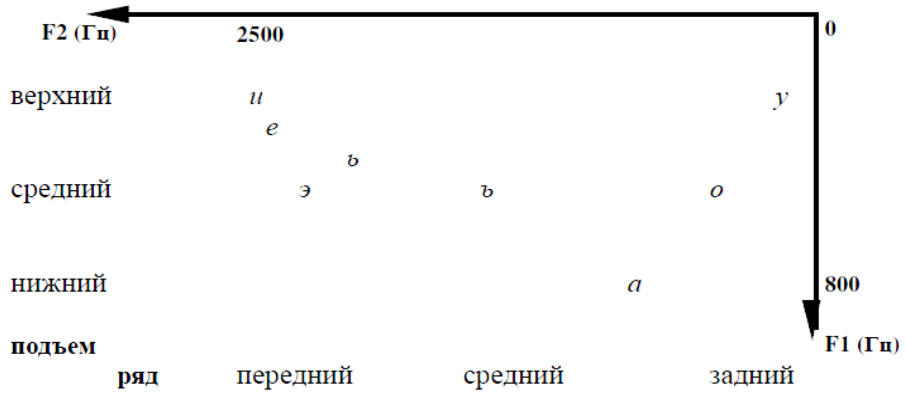
и ряд) и акустических (значения F1 и F2) свойств гласных (см. Рисунок 1 из [Князев, Пожарицкая 2005: 78]).

Как уже отмечалось выше, вокалическая система турецкого языка состоит из 8 гласных фонем: <a>, <e>, <i>, <ɯ>, <o>, <œ>, <u>, <y>[24] [Yelegen 2007: 9; Türkçe ses bilgisi 2011: 25]. Гласные характеризуются по трем признакам:

– лабиализация (огубленные и неогубленные);
– раствор рта: широкие и узкие (или открытые и закрытые);
– положение языка (по месту образования): небные (гласные переднего ряда) и ненебные (гласные заднего ряда) [Yelegen 2007: 9; Ergin 1998: 105].

В турецком языке есть также и долгие гласные – например, <â>, <ê>, <î> (*şāir – поэт, hālā – до сих пор*), которые встречаются в заимствованных словах и поэтому, по мнению ряда авторов, не входят в основной состав турецких гласных [Türkçe ses bilgisi 2011: 42; Щека 2008: 48–50].

Рисунок 1: Соотношение значений первой и второй форманты гласных СРЛЯ с их рядом и подъемом



При произнесении турецких гласных язык двигается главным образом в двух направлениях: по горизонтали (движение назад и вперед) и по вертикали (т. е. поднимается и опускается), что соответствует таким характеристикам русских гласных как ряд и подъем. Исследователи отмечают, что русские гласные <а>, <и>, <ы> почти полностью соответствуют турецким гласным <a>, <i>, <u> [Раджабалиева 2003: 26]. Основные реализации турецкой фонемы <ɯ> значительно отличаются от русского звука [ы], то же различие наблюдается и при сравнении реализаций русской <о> и турецкой <o>. Это можно объяснить тем, что в русском языке звукотипы [ы], [о] имеют, в отличие от турецких, дифтонгоидный характер. Необходимо

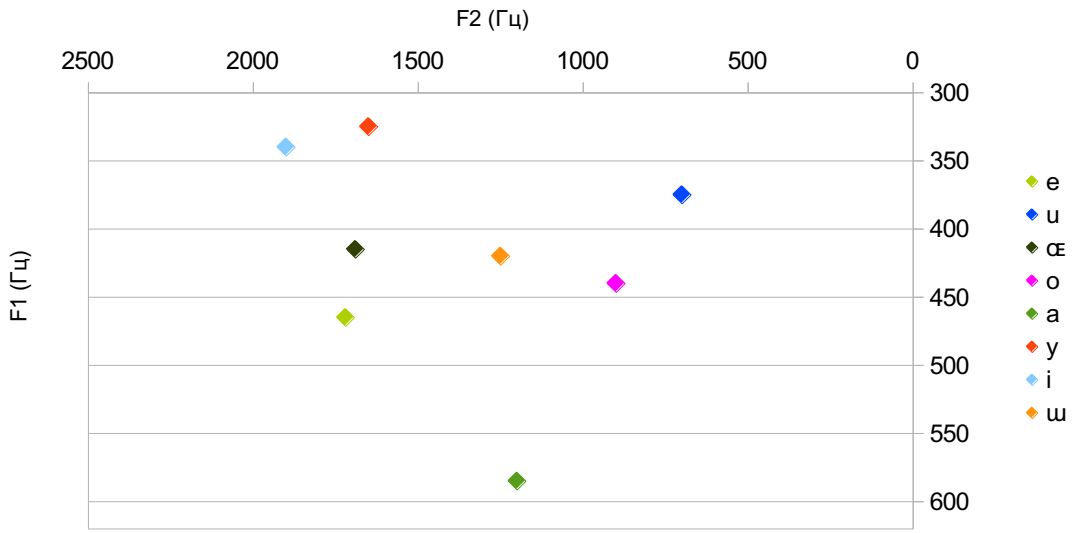
[24] Данные обозначения встречаются в работах турецких лингвистов, русские исследователи (Н.Н. Рогозная, Р.Г. Раджабалиева) используют обычно транскрипционные символы <a>, <e>, <i>, <ı>, <o>, <ö>, <u>, <ü>.

отметить, что в турецком языке фонема <e> реализуется в двух звукотипах: 1) широкий, открытый [æ] и 2) закрытый [e]. Реализации фонемы <e> в русском языке существенно отличаются от реализаций фонемы <e> в турецком, где «закрытый» [e] звучит «более открыто» чем русское [e], а открытый звукотип фонемы <e> из-за общей локализации языка в среднепалатальной области близок по звучанию к русскому гласному <a> в позиции между двумя мягкими (палатализованными) согласными – [æ]. Для наглядности классификации ниже приводится таблица гласных турецкого языка (см. Таблица 2) [Yelegen 2007: 9] и график (см. Рисунок 2), отражающий вокалическое пространство турецкого языка (соотношение F1 и F2) [Oturan 2001: 157].

Таблица 2. Классификационная таблица гласных турецкого языка

	Нелабиализованные		Лабиализованные	
	передние	задние	передние	задние
Закрытые (узкие)	i	ɯ	y	u
Открытые (широкие)	e	a	œ	o

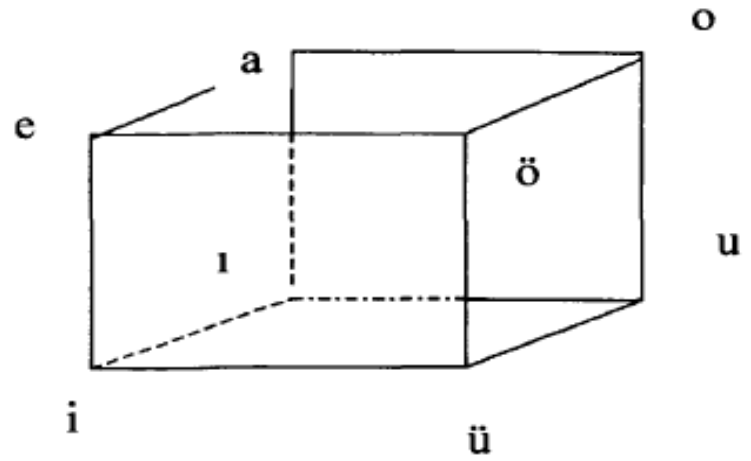
Рисунок 2: Значения первой и второй формант турецких гласных



В двадцатом столетии многие исследователи предпринимали попытки разработать новую и наглядную схему гласных турецкого языка. Ниже приводится одна из самых известных схем в современной турецкой лингвистике, ее автор – французский ориенталист Jean Deny (см. Рисунок 3).

Он представил систему турецкого вокализма в виде куба, форма которого помогла отобразить все связи и противопоставления гласных в турецком языке [Ergin 1998: 11; Широков 2003: 653; Рогозная 2003: 238].

Рисунок 3: Система турецкого вокализма (автор – Jean Deny)



Н.Н. Рогозной была предпринята попытка наложения фонологических сетей русского и турецкого языков с целью выявления полей фонетической интерференции. Этот метод помогает выявить несоответствие в наборе фонем и позволяет определить, какие фонемы имеют несоответствия перенастройки артикуляционных механизмов [Рогозная 2003: 239]. Автор делает вывод, что «гласные [a], [ı], [u] являются несколько более задними по сравнению с русскими [а], [ы] и [у]. Гласный [i] соответствует русскому [и]» [Там же]. Гласный [e] произносится с широким раствором рта (как русский [э] в слове «*этот*»). Гласный [o] более задний, чем русский звук [о] [Там же].

Об артикуляторных базах языков с трехугольными и четырехугольными вокалическими системами говорил С.В. Кодзасов, что подтверждает заключение о вокалических системах русского и турецкого языков. По его мнению, «...типичные треугольные системы “склеивают” вертикальное и горизонтальное смещение языка в единое движение для передне-верхнего смещения... В четырехугольных системах, где ряд и подъем артикуляционно разделены, создается база для “горизонтальной гармонии”» [Кодзасов 1993: 89]. Это означает, что основные произносительные комплексы языков зарождаются внутри вокалического пространства и зависят от соотношения горизонтальных и вертикальных движений языка. Именно эту

закономерность можно наблюдать, в частности, в русской и турецкой артикуляционных базах, различающихся разной направленностью движений языка: передне-верхней и задне-нижней, характерной для русской, и вертикализованной, характерной для турецкой (подробнее см. [Чалыкова 2007]).

Все турецкие гласные характеризуются значительной напряженностью по сравнению с русскими, вследствие чего в нем отсутствует качественная редукция. Гласные одного слова могут быть или только небными (<e>, <i>, <œ>, <y>) или только ненебными (<a>, <ɯ>, <o>, <u>). Например: *baba – nana*, *serin – прохладный.* Названный принцип «небного притяжения», не распространяясь на заимствованные слова, действует при наращении к основе слова грамматических аффиксов (во внимание принимается характер гласного в последнем слоге основы). В словах турецкого происхождения, а также при добавлении аффиксов к словам любого происхождения действует принцип «губного притяжения» (за негубными гласными [e, i, a, ı] могут следовать только негубные гласные: *dersane – аудитория*, *fena – плохо*; за губными гласными [o, ö, u, ü] могут следовать либо губные узкие [u, ü] либо негубные широкие [a]; *horu – защита* [Рогозная 2003: 240–241; Щека 2008: 10–12]. Оба принципа относятся к одной из важнейших типологических особенностей турецкого языка – сингармонизму (закону гармонии гласных, *vowel harmony*), который влияет также и на слоговую структуру турецкого слова [Yelegen 2007: 11, Кононов 1956: 35–39]. Как уже отмечалось выше, в турецком языке существует особый вид оформления фонетического слова, что, несомненно, является одной из причин ошибочной реализации РСС в русской речи турок.

В работе «Formantfrequenzwerte der türkischen Vokale: Eine statistische Analyse der ersten zwei Formantfrequenzwerte der Vokale von drei Sprechern des Türkischen»[25] («Значения формант турецких гласных: статистический анализ первых двух формант гласного в произнесении трех носителей турецкого языка») исследователь Kenan Oturan получает следующие данные: для гласного [á] (который, как отмечает автор, обладает наибольшим количеством вариантов произнесения): наиболее частотные значения F1 располагаются в диапазоне от 494 Гц до 722 Гц; F2 – 1102–1175 Гц. Минимальное значение F1 равно 418 Гц, максимальное – 722 Гц; для F2 – 874 Гц и 1664 Гц соответственно [Oturan 2001: 162]. Гласный [a] в турецком языке характеризуется как «широкая, негубная фонема заднего ряда», которая имеет два варианта – долгий и краткий. Краткий [a] встречается в ударных слогах (*tabán – подошва*) и похож на русский ненапряженный гласный [а] [Раджабалиева 2003: 28]. Таким образом, по формантным характеристикам (средние значения для русского ударного [а]: F1 = 700–800 Гц; F2 = 1000–1200 [Князев, Пожарицкая 2005: 82; Матусевич 1976: 72]) турецкий гласный обладает тенденцией к более нижнему подъему и

[25] Для исследования было записано чтение текста тремя дикторами-турками мужского пола: выпускниками высших учебных заведений; текст содержал в себе 21 реализацию каждой фонемы турецкого языка.

более переднему ряду, чем русский [а].

Что касается гласного [о], то он отличается бóльшей произносительной стабильностью: наиболее частотные значения F1 располагаются в диапазоне от 418 Гц до 494 Гц; F2 – 798–950 Гц; минимальное значение F1 равно 380 Гц, максимальное – 570 Гц; для F2 – 722 Гц и 1406 Гц соответственно [Oturan 2001: 165]. Гласный [о] в турецком языке характеризуется как «широкая, губная фонема заднего ряда», которая имеет два оттенка – более открытый (*ot – трава*, *oda – комната*) и более закрытый (с сильным огублением – в словах, где гласным второго слога является [u]: *koku – запах*) [Раджабалиева 2003: 28]. По формантной структуре (средние значения для русского ударного [о]: F1 = 400–500 Гц; F2 = 800–900 Гц [Князев, Пожарицкая 2005: 82; Матусевич 1976: 78]).

Важно отметить, что ударение в современном турецком языке по сравнению с русским изучено сравнительно мало. Т.А. Баданова в статье «Акустические параметры словесного ударения в русском, алтайском и других тюркских языках» отмечает, что «тюркские языки, в отличие от русского, относятся к числу языков со слабоцентрализующим ударением: безударные гласные подвергаются преимущественно количественной редукции (иногда до полного выпадения звука), качественная же редукция гласных в безударной позиции выражена значительно слабее, чем в языках с сильноцентрализующим акцентным выделением» [Баданова 2007а: 2]. Можно сделать вывод, что в тюркских языках редукции в полном смысле этого слова не наблюдается, т. к. гласные независимо от ударного или безударного положения сохраняют свое качество, присущее соответствующей фонеме.

В монографии «Сравнительно-историческая грамматика тюркских языков: фонетика» авторы представляют читателю экскурс в историю изучения словесного ударения в тюркских языках [Сравнительно-историческая грамматика 1984: 403–421]:

1. В общетюркском праязыке ударение было силовое (динамическое), на которое накладывалось движение тона, связанное с резкой вершиной – вокальной или консонантной – слогового акцента.

2. Силовое (динамическое) ударение в общетюркском праязыке падало на единственный слог, образовывавший в ту эпоху древне-тюркские слова-основы.

3. Сдвиг силового (динамического) ударения произошел в тот период, когда стал складываться агглютинативный строй общетюркского праязыка, т. е. когда возникла словоизменительная аффиксация; это имело место в раннеобщетюркский период.

4. Второстепенное ударение возникло в общетюркском праязыке, как следствие развития агглютинативного строя, по мере развития способности слов присоединять более чем одну аффиксальную морфему [Там же: 421].

Авторы делают вывод, что в течение общетюркской эпохи, распадающейся на два периода, силовое (динамическое) ударение, с одной стороны, передвинулось на последний слог агглютинативного слова, а с другой, стало допускать наличие неударного слога, что знаменует собой коренное изменение ритма общетюркского праязыка и перестройки его в направлении, близком современным тюркским языкам [Там же].

Американский лингвист Р.Б. Лиз в работе «Фонология современного нормативного турецкого языка» отмечает, что «во всей литературе по турецкому языку найдется немного таких проблем, как проблема ударения в разговорном турецком языке» [Лиз 1987: 167]. Первые работы, посвященные месту и качеству турецкого словесного ударения, начали появляться приблизительно с 1900 г. (И. Кунош указывает, что в турецком языке «ударение на первом слоге» [Там же]). Норвежский исследователь К. Нилсен воспринимал ударение в турецком языке как конечнослоговое и считал его зависимым от гласного и от слоговой структуры, а также разграничивал ударение и тон. Одной из важных в то время работ по этой теме была статья Г. Ракетта [Raquette 1927], который утверждал, что «сильное ударение в исконно турецких словах стоит на первом слоге, исключение составляют отклонения от этой модели, вызванные наличием в них морфем определенного класса, перетягивающих главное ударение на другие слоги» [Лиз 1987: 169]. В дальнейших работах по турецкой фонологии Б. Коллиндер выражает уверенность в том, что для правильного понимания турецкого ударения необходимо разграничение экспираторного и музыкального типов ударения и отрицает роль места ударения «для различения в других отношениях одинаковых по звучанию слов» [Лиз 1987: 170]. После в лингвистике долгое время господствовала идея отсутствия фонологически значимого ударения (работы К. Гренбека и др.) В результате долгой полемики и поиска минимальных пар слов ученые пришли к выводу, что фонологически релевантное ударение в турецком существует [Benzing 1941]. Сам автор обзора, Р.Б. Лиз, придерживается следующего мнения: «В основе всей турецкой акцентуационной и интонационной системы лежит правильная постановка главного ударения в каждом слове. О каждом слове можно сказать, что в нем имеется одно сильное ударение; в рамках предложения одно из таких ударений доминирует над другими. Внутри слова второстепенные ударения либо определяются ритмикой в рамках морфемы, либо преобразованы из сильного ударения в соответствии с правилами организации цепочек ударных и безударных слогов» [Лиз 1987: 141]. Автор справедливо замечает, что все «исконные турецкие корневые морфемы могут быть охарактеризованы как морфемы, главное ударение в которых падает на последний слог», при дальнейшем присоединении к корню суффиксов ударение может перемещаться на другие слоги слова «в соответствии с упорядоченной последовательностью правил редукции ударения» [Там же].

Приблизительно те же положения относительно места и характера турецкого ударения в сравнении с ударением в других языках отразил в своей статье «Об ударении в турецком языке» Л.Н. Старостов. Так, автор устанавливает, что турецкое словесное ударение не является постоянной фонетической характеристикой слова, поскольку «оно определяется местом данного слова в предложении», что смыслоразличительная функция турецкого ударения зависит от синтаксической структуры предложения и фразовой позиции, причем «под влиянием фразового ударения знаменательные турецкие слова могут полностью утрачивать свое ударение и выступать в роли энклитик и проклитик» [Старостов 1953; Вопросы языкознания 1955: 134].

Аффиксы турецкого языка делятся на ударные и безударные, при этом большая часть аффиксов принадлежит к первой группе. В некоторых словах, а также сложных аффиксах, наблюдается колеблющееся (неустойчивое) ударение, хотя общая тенденция состоит в перенесении ударения на последний слог слова (или аффикса) [Кузнецов 1999: 101].

В большинстве отечественных грамматик и практических пособий по турецкому языку авторы-составители характеризуют ударение в турецком языке как конечнослоговое (лишь иногда приводя примеры исключений и безударных конечных аффиксов) [Щека 2008: 70–72; Дудина 2004: 6; Кузнецов 1999: 25]. Например, в грамматике турецкого языка на немецком языке «Türkische Grammatik» («Турецкая грамматика») утверждается, что ударение падает на последний слог, после чего приводится неполный список случаев обратного [Moser-Weithmann 2001: 16–17]. В других турецких источниках отмечается, что в большинстве случаев ударение падает на последний слог (при этом имеются определенные группы исключений), при этом выделение ударного слога не такое сильное, как, например, в русском и немецком языках, звучность (сонорность) гласных распределена равномерно, без резких перепадов [Yelegen 2007: 22].

Турецкие лингвисты считают, что в турецком языке имеется особый слоговой ритм, в соответствии с которым все слоги произносятся приблизительно одинаково, без редукции гласных; сильного контраста между гласными ударного и безударного слогов не наблюдается [Özen 1985: 90]. Более того, отмечается, что сохранение качества безударных гласных «имеет смыслоразличительное значение, в связи с чем недостаточная четкость и напряженность артикуляции турецких безударных гласных может привести к смысловым искажениям», например, *odá* (комната) – *adá* (остров) [Дудина 2004: 6].

В турецком учебнике по фонетике «Türkçe ses bilgisi» («Турецкая фонетика») авторы N. Demir, E.Yılmaz также приводят общепринятую точку зрения, что в словах с турецким корнем ударение падает на последний слог, после чего следует список обязательно ударных и неударных аффиксов [Türkçe ses bilgisi 2011: 44–49].

В статье «Türkçede vurgu – tonlama – ölçü – anlam ilişkisi» («Ударение – интонация – метр в турецком языке») автор, M. Börekçi, также приходит к выводу, что ударение в турецком стремится к конечнослоговому, но при этом существуют аффиксы, присоединение которых влечет за собой перестановку ударения на неконечный слог, и заимствования, не подчиняющиеся этому правилу [Börekçi 2005: 188].

Susannah V. Levi в статье «Limitations on tonal crowding in Turkish intonation» («Ограничения на скопление тонов в турецкой интонации») экспериментально доказывает, что в турецком языке в одном слове может находиться два тональных выделения: лексическое (словесное ударение), которое зависит от ударности/безударности аффикса, и фразовый акцент (просодическое оформление) [Levi 2002: 2].

Можно заметить, что в подавляющем числе публикаций подчеркивается связь характера ударения с типом оформления предложения: «Соотношение музыкального и силового моментов в ударении зависит <…> от характера предложения, что <…> объясняется непосредственной связью турецкого словесного ударения с ударением фразовым» [Языки мира 1997: 397]. Эта же точки зрения высказывается в «Грамматике турецкого языка» А.Н. Кононовым [Кононов 1956: 51]. Ударение в исконных словах с тюркским корнем и в давно утвердившихся лексических заимствованиях падает, как правило, на последний слог, в многосложных словах ударение двухполюсное [Языки мира 1997: 397]. Слова, в которых ударение падает на другие слоги, также встречаются в турецком языке и являются исключениями.

На основании изложенного выше можно сформулировать вывод: утверждать, что ударение в турецком строго конечнослоговое, фиксированное (всегда маркирует один и тот же слог), неверно. В соответствии с выводами Р.Б. Лиза и Ю.В. Щеки, в данной работе используется мнение, что в турецком языке, «…как и во многих других языках, наблюдается тенденция к произнесению словесных ударений во фразе примерно через равные промежутки времени. <…> На слух это воспринимается как нормальное, естественное произнесение фразы» [Щека 2008: 10], т. е. типичной для турецкого языка является ритмическая схема слова с чередованием сильных и слабых слогов, в этом случае первый предударный гласный (в отличие от русской РСС) наряду с первым заударным является самым слабым из безударных (действительно, «...чередование сильных и слабых ударений предпочтительнее, чем соседство одинаковых по силе» [Кодзасов, Кривнова 2001: 386]).

Говоря о турецком ударении необходимо упомянуть о таком лингвистическом открытии в области турецкой акцентологии, которое получило название «Ударение Сезера» (Sezer stress) по имени турецкого лингвиста Энгина Сезера. Он выявил, что свойства слогов (открытость (Г или СГ) и закрытость (ГС или СГС)) не влияют на размещение ударения в слове. Но в случае, если слово является топонимом, «вес, тяжесть» второго и третьего от конца слогов регулирует

постановку ударения (напомним, что «легким» (L) слогом называют открытый слог, «тяжелым» (H) – закрытый). Сезер установил, что в случае, если предпоследний слог открытый (L), а третий от конца закрытый (H), то ударение будет падать на третий от конца слог: *Ánkara* (**H**LL); *Mércimek* (**H**LH). Если данное условие не выполняется, то ударным будет предпоследний слог: *Antálya* (H**H**L), *İstánbul* (H**H**H). Анализ произнесения слов-заимствований также показывает тенденцию неконечнослогового ударения (наиболее частотно ударение на предпоследний слог) [Sezer 1981: 67]. В данном случае ударение турецкого языка можно охарактеризовать как ограниченное (связанное ударение, место реализации которого зависит от определенных условий).

Не менее сложным представляется вопрос относительно акустических коррелятов турецкого ударения.

Ранее считалось, что ударение в турецком языке – музыкально-силовое [Кононов 1956: 51, Языки мира 1997: 397, Баданова 2007а]. Т.А. Баданова делает вывод, что «в тюркских языках тональность является одним из доминантных признаков словесного ударения» [Баданова 2007а: 4]. Необходимо при этом отметить, что, как показывает анализ материала, посвященного ударению в целом, исследователями все чаще делается вывод о тесной связи словесного ударения и просодического оформления высказывания [Старостов 1953]: «Ритмическая схема слова совмещается с просодической структурой фразы» [Кодзасов, Кривнова 2001: 471. Так как для подробного освещения вопроса об использовании частоты основного тона в оформлении супрасегментных единиц необходимо обратиться к изучению не только словесной, но и фразовой просодии в турецком языке, а в СРЛЯ изменения частоты основного тона (далее – ЧОТ) не признаются релевантным параметром словесного ударения [Баданова 2007а; Златоустова 1953]. В данной работе этот параметр специально не рассматривается.

Относительно таких параметров, как длительность и интенсивность, Т.А. Баданова высказывает следующее мнение: «В тюркских языках квантитативность чаще всего определяется как сопутствующий компонент ударения, т. к. в большинстве из них долгота и краткость являются дифференциальными признаками гласных фонем» [Баданова 2007а: 1]. Следует сказать и о том, что длительность гласных также зависит от фонетического контекста: «длины словоформы, открытости/закрытости слога, позиционно-комбинаторных условий, а также от ингерентной длительности самого звука» [Там же]. Т.А. Баданова делает вывод, что длительность в тюркских языках является не основным, а сопутствующим релевантным параметром словесного ударения, и «в ряде языков темпоральные характеристики гласных используются для формирования второстепенного акцентного выделения ударного слога» [Там же]. В турецком языке нет этимологически долгих гласных, поэтому длительность является одним из дополняющих параметров ударения.

Для русского языка длительность является «одним из наиболее устойчивых акустических коррелятов слоговой ударности/безударности» (так как в русском языке отсутствует противопоставление гласных фонем по долготе и краткости и «в связи со значительной редукцией гласных, обусловленной сильноцентрализующим характером ударения» [Там же]), что неоднократно подчеркивалось в многочисленных исследованиях по русской акцентуации [Златоустова 1953; Зиндер 1979: 263; Кодзасов, Кривнова 2001: 188].

Интенсивность как основополагающий коррелят ударения отмечается во многих тюркских языках, однако в некоторых «дифференциация значений интенсивности гласных ударных и неударных слогов незначительна» [Баданова 2007а: 5], и это не позволяет охарактеризовать ударение как экспираторное. В итоге своего исследования Т.А. Баданова приходит к выводу, что «наиболее распространенными параметрами тюркского ударения являются тональность и интенсивность» [Там же].

В работе «Türkçe ses bilgisi» предлагается следующая характеристика турецкого ударения. Словесное ударение (sözcük vurgusu) может быть двух типов: 1) неподвижное ударение (vurgu) на первом слоге слова[26] и 2) подвижный тон (ton) (эквивалент ударения). Возможны случаи, когда эти два способа выделяют один и тот же слог. Тон трактуется как супрасегментная единица, которая выделяется из общего фразового ударения (anlam) и которая способна менять место своего расположения в слове. Словесное ударение в первом слоге ярче (очевиднее), чем ударение на последующих слогах. Если первый слог выделен словесным ударением и тоном, он будет звучать ярче среди остальных слогов [Türkçe ses bilgisi 2011: 44]. Известный российский лингвист Е.Д. Поливанов также выдвигает положение «о двухполюсной акцентуации турецкого слова: и на последнем, и на первом слоге» [Поливанов 1973: 100–106]. Возможно, поэтому создается аудитивное впечатление чередования в турецком слове ударных и безударных элементов через равные промежутки.

Говоря об экспериментальных исследованиях акустических параметров словесного ударения в турецком языке последних лет, нужно выделить работу Susannah V. Levi «Acoustic correlates of lexical accent in Turkish» («Акустические корреляты словесного ударения в турецком языке»). Проведенный автором эксперимент (на материале записей 40 слов, прочитанных 3 раза семью женщинами-дикторами) показал, что параметр тона является наиболее достоверным для выявления места ударения в слове (данную характеристику можно использовать для определения места ударения в спорных случаях). То есть, понижение F0 (ЧОТ) сигнализирует о том, что слог, предшествующий падению, является ударным. Далее за тоном следуют два не менее важных параметра – длительность и интенсивность [Levi 2005: 94–96].

[26] На это одним из первых обратил внимание в своей работе J. Benzing [Benzing 1941].

В статье «A duration-based solution to the problem of stress realization in Turkish» («Решение проблемы реализации ударения в турецком языке, основанное на длительности») исследователь A. Pycha описывает эксперимент[27], в результате которого были определены основные корреляты конечнослогового и неконечнослогового словесного ударения. Общим коррелятом оказался тон (его падение маркирует ударность, при этом роль F0 зависит от типа слога). В случае, когда ударение падает на конечный слог, сопутствующими параметрами словесного ударения являются также интенсивность и изменения F2 ударного гласного (особенно, если это слоги или сочетания слогов типа СГГ, СГ, т. к. там F0 не является ведущим коррелятом ударения), если ударение падает на конечный слог типа СГR (где R – сонорный), то основным коррелятом ударения будет ЧОТ. Во втором случае, кроме обозначенных интенсивности и тона, коррелятами ударения являются частотные характеристики (F1 и F2) ударного гласного [Pycha 2006: 4]. При этом постулируются взаимодополняющие отношения между такими коррелятами турецкого ударения, как длительность и интенсивность: краткие слоги (СГГ, СГ) под ударением становятся более длительными и интенсивными, в то время как долгие (СГR) – нет [Там же: 10].

Последнее фундаментальное исследование турецкого словесного ударения и его акустических коррелятов было предпринято в 2014–2016 гг. американскими учеными Irene Vogel, Angeliki Athanasopoulou, Nadya Pincus, результаты опубликованы в статье «Prominence, Contrast and the Functional Load Hypothesis: an acoustic investigation». Для определения акустических коррелятов был проведен анализ речи 10 турецкоговорящих дикторов (стамбульский диалект), контрольные слова, которые дикторы читали вслух, находились в сильной и слабой фразовых позициях. Интенсивность исключена авторами из коррелятов словесного ударения, при этом отмечено, что в сильной фразовой позиции интенсивность предударного и ударного слогов больше, чем в слабой фразовой позиции. Высказывается точка зрения, что длительность не является надежным коррелятом словесного ударения в языках с фиксированным конечнослоговым ударением, так как если ударные гласные последних слогов будут приобретать позиционное удлинение, то увеличенная длительность может сигнализировать либо о словесном ударении, либо о конце слова, либо о другой фонологической составляющей. Средняя ЧОТ (mean F0) ударного гласного в сильной фразовой позиции приблизительно равна средней ЧОТ 1-го предударного гласного (в обоих случаях 147 Гц). В слабой позиции появляется контраст – средняя ЧОТ ударного гласного больше (и это отличие статистически значимо) средней ЧОТ 1-го предударного слога (158 Гц и 147 Гц соответственно). При исследовании контура ЧОТ определено, что в сильной фразовой позиции на ударном

[27] Для эксперимента было записано 5 человек (2 женщины и 3 мужчины), носителей турецкого языка, которые читали вслух список слов (около 80 произношений) с ударением на последнем слоге и с безударным аффиксом на конце (например, *bebé – bebémi*).

гласном происходит падение тона (в слабой позиции тон ровный), что выделено авторами как один из признаков словесного ударения [Vogel et al. 2016].

Авторы приходят к выводу, что F0 является основным акустическим коррелятом и для словесного ударения, и для фразового акцента. При этом в турецком (в отличие от венгерского) можно проследить различия в поведении данного параметра в зависимости от выполняемой функции. Так, для словесного ударения ключевым является движение тона (ΔF0), тогда как для фразового акцента – средняя ЧОТ гласных в слове и их сравнение. И все же в результате эксперимента не было выявлено совокупности свойств и акустических коррелятов, которые бы однозначно указывали на ударность гласного последнего слога (т. н. «предсказуемое» турецкое ударение). Один из косвенных признаков ударности гласного – понижение ЧОТ на ударном гласном в конце слова в сильной фразовой позиции. Авторы приходят к выводу, что полученные результаты коррелируют с данными других исследователей последних лет:

1) носители турецкого языка проявляют признаки т. н. «ударной глухоты» («stress deafness», см. [Altmann 2006; Kabak 2016]) – общей нечувствительности к свойствам словесного ударения, испытывают трудности с определением места ударения в слове и различием ударных и безударных гласных;

2) имеет место низкая функциональная нагрузка словесного ударения в турецком языке [Kabak 2016];

3) последние нейролингвистические исследования выявили различия в восприятии конечнослогового и неконечного словесного ударения, конечнослоговая позиция словесного ударения в турецком языке по умолчанию приводит к отсутствию чувствительности носителей языка к этой модели [Domahs 2013]. U. Domahs указывает, что носители турецкого языка чувствительны не к месту ударения (или самому словесному ударению), а к «лексикализованным моделям ударения» (т. е. у носителей турецкого языка происходит нарушение «лексического» ожидания, тогда как, например, у носителей польского языка происходило нарушение ритмического ожидания).

Авторы делают вывод, что турецкий язык, возможно, уже пережил или в настоящее время находится в процессе утраты ударения как лексического фонологического свойства (a lexical phonological property). Предполагается, что другие фонологические свойства (например, гармония гласных) могут выполнять и демаркационную функцию [Kabak 2016], которую обычно до этого в тюркских языках приписывали словесному ударению [Баданова 2007].

На основании приведенных выше данных можно сделать вывод, что тоновая (музыкальная) составляющая (выделение ударного гласного при помощи ЧОТ) словесного ударения в турецком играет важную роль, но зависит при этом от общего фонетического оформления высказывания. Длительность и интенсивность являются дополнительными

коррелятами, что указывает на неоднородный характер ударения в турецком языке и его второстепенную роль при формировании фонетического слова по сравнению с сингармонизмом.

Консолидирующие факторы в акцентно-ритмических структурах русского и турецкого языков различны. В русском языке это словесное ударение, так как именно оно является сильноцентрализующим детерминантом: количественные и качественные изменения гласных обусловлены степенью удаленности от ударения. В турецком языке организующая роль принадлежит сингармонизму, а ударение чаще всего находится на последнем слоге слова и не имеет сильноцентрализующего характера, отмечается тенденция к чередованию сильных и слабых слогов. Эти особенности обусловливают специфику редукционных процессов в турецком языке: в отличие от русского, редукции подвергаются преимущественно слоги, соседние с ударными. При этом изолированно произнесенное слово существенно отличается от слова, включенного в поток речи, где может происходить перераспределение чередований ударных и безударных слогов, и вследствие этого изменяется акцентуация слов [Потапова 1982; Кодзасов 1993].

Проведенный анализ вокалических систем, суперсегментного устройства фонетических единиц в русском и турецком языках, а также непосредственные наблюдения над русской речью носителей турецкого языка могут позволить структурировать систему корректировочных упражнений, выделяя особо упражнения по аудированию, призванные формировать и закреплять в сознании говорящего слухопроизносительные модели ритмических структур и интегративного ритма, а также предназначенные для отрабатывания произносительных единиц в составе целостных смысловых структур.

1.4.3. Специфика фонетической системы азербайджанского языка

Азербайджанский язык (Azərbaycan dili, Azərbaycanca) является государственным языком Азербайджана, также представлен в Российской Федерации (например, в Республике Дагестан), Грузии, Армении, Иране, Турции, Ираке, Афганистане и ряде других стран [Языки мира 1997: 160]. Численность говорящих на азербайджанском языке варьируется от 20 до 30 миллионов человек [Там же].

На протяжении XX века азербайджанская письменность менялась четырежды. В настоящее время азербайджанцы пользуются тремя видами письма: арабица в Иране, латиница – в Азербайджане и кириллица – в Дагестане (России). Далее в тексте исследования примеры на азербайджанском языке приводятся на латинице, если иного не указано в цитируемых изданиях.

По общепринятой классификации азербайджанский язык принадлежит к юго-западной группе тюркской семьи языков (об алтайской семье языков см. выше), сформировался на

территории Азербайджана в эпоху раннего средневековья на базе кыпчакских и огузских племенных языков [Там же]. Ряд лингвистов объясняют своеобразие явлений в азербайджанском языке влиянием кыпчакских племенных языков [Щербак 1970; Гаджиева 1979].

В настоящей работе вокализм азербайджанского языка рассматривался в зеркале вокалической системы русского и турецкого языков. При описании использовалась учебная, научная и справочная литература: монографии, посвященные тюркским языкам и истории их развития [Языки мира 1997; Гаджиева 1979], работы по сопоставительной фонетике тюркских языков [Щербак 1970], исследования русско-азербайджанской интерференции [Байрамова 2012; Интерференция 1987; Рычкалова 1999], работы, посвященные отдельным аспектам азербайджанского языка [Кязимов 1952; Алекперов 1971; Ахундов 1984] и др.

В данном разделе будут рассмотрены вокалическая система литературного азербайджанского языка (включая формантную структуру гласных), слоговая система, функции и корреляты словесного ударения. В азербайджанском языке девять гласных фонем [Кязимов 1952] (см. Таблица 3, Рисунок 4). В литературном языке отсутствуют носовые и дифтонги (но присутствуют в диалектах), в заимствованных словах из арабского возможны долгие гласные (на письме не обозначаются). Из-за колебаний в произношении (некоторые заимствования могут произноситься как с долгими, так и краткими) фонемный статус долгих гласных оспаривается лингвистами, имеется указание на то, что долгота гласных обусловлена комбинаторными факторами (например, в случае выпадения согласного) [Грамматика азербайджанского языка 1971: 7].

Как отмечает Ф.О. Байрамова [Байрамова 2012: 80–81], вопрос о количестве гласных фонем в азербайджанском языке стал предметом дискуссий (см. обзор мнений в работе [Алекперов 1971: 25–38]). Ряд исследователей определяет как самостоятельные фонемы долгие гласные [Кязимов 1952: 299–301] и некоторые дифтонги [Ахундов 1984: 19–87]. В исследованиях последних лет часто встречается мнение, что длительность гласного в слове не зависит от словесного ударения, в азербайджанском языке отсутствует системное фонологическое противопоставление долгих и кратких гласных, при этом отмечается позиционное удлинение широкого гласного открытого слога перед узким гласным следующего слога [Баданова 2011: 49]. Закон позиционной долготы гласных актуален в любой фразовой позиции и не имеет отношения к словесному ударению (хотя ранее до экспериментальных исследований лингвисты полагали, что таким образом реализуется ударение в слове).

Для решения поставленных в рамках настоящего исследования задач количественный состав гласных фонем азербайджанского языка непринципиален (см., например, аналогичное принятие позиции о девяти гласных фонемах азербайджанского языка в [Алиев, Рахманов 2007:

152; Интерференция 1987: 27]). Согласных фонем в азербайджанском языке – 23 [Языки мира 1997: 161].

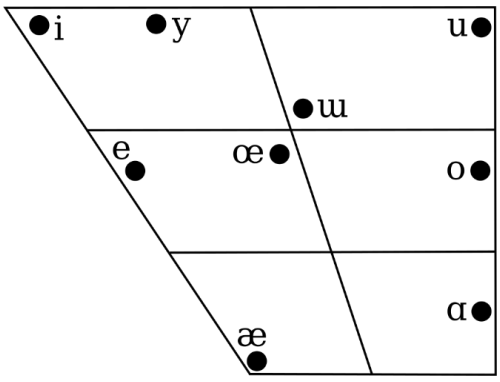
Структура слога в исконно азербайджанских словах варьируется в пределах шести основных типов (где Г – гласный, С – согласный звук): Г, СГ, ГС, СГС, ГСС, СГСС. В заимствованной лексике допустимы также слоговые структуры ССГС или ССГСС [Исаева 2015: 16].

Сингармонизм в азербайджанском языке выступает в виде небной и губной гармонии, последовательно выдерживается небный сингармонизм, тогда как губная гармония ограничена и распространяется только на узкие гласные (например, *отурурдум – я сидел*) [Языки мира 1997: 162].

Таблица 3. Гласные фонемы азербайджанского языка (в двух видах фиксации – кириллицей и латиницей)

	Передние		**Задние**	
	Неогубленные	**Огубленные**	**Неогубленные**	**Огубленные**
Верхние	⟨и⟩ ⟨i⟩	⟨ү⟩ ⟨ü⟩	⟨ы⟩ ⟨ı⟩	⟨у⟩ ⟨u⟩
Средние	⟨е⟩ ⟨e⟩	⟨ө⟩ ⟨ö⟩		⟨о⟩ ⟨o⟩
Нижние	⟨ə⟩ ⟨ə⟩		⟨а⟩ ⟨a⟩	

Рисунок 4. Диаграмма азербайджанских гласных [Mokari, Werner 2016: 52]



В азербайджанском языке отмечается обширная область различных качественных и количественных изменений гласных и согласных, особенно редукции (ослабления) и элизии

(выпадения) звуков. Распространена элизия предударных и вообще неударных узких гласных в положении между сонорными или сонорным и щелевым (или наоборот). Элизия узких гласных происходит в предпоследнем (следовательно, предударном) слоге, когда двухсложная основа с узким гласным во втором слоге наращивается при помощи аффикса, начинающегося на гласный, следовательно, узкий гласный оказывается в открытом слоге [Грамматика азербайджанского языка 1971: 32–33]. Описанное выпадение узкого гласного является старым фонетическим процессом, свойственным тюркским языкам в целом [Баданова 2011: 49].

Имеется указание на незначительный диапазон варьирования азербайджанских гласных в качественном (тембровом) отношении [Грамматика азербайджанского языка 1971: 8], в отличие от системы русского вокализма.

В статье «An acoustic description of spectral and temporal characteristics of Azerbaijani vowels» («Акустическое описание спектральных и темпоральных характеристик азербайджанских гласных») Mokari P. G. и Werner S. представляют акустическое описание девяти азербайджанских гласных фонем (см. Таблица 4), в рамках анализа проведено измерение первых трех формант (F1, F2 и F3), частоты основного тона (F0) и длительности гласных. В исследовании приняли участие 20 мужчин и 23 женщины – носители тебризского диалекта (южная группа диалектов) азербайджанского языка. Ученые пришли к выводу, что гласные [ɯ] и [oe] имеют большую степень совпадения формантных областей для F1 и F2. F3 является важным параметром в различении этой гласной пары. Выделена следующая особенность азербайджанских гласных: гласные нижнего подъема у дикторов-женщин имели более низкие значения F0, при этом различия по длительности гласных не являются статистически значимыми.

Обратимся к экспериментальным данным, полученным для F1 и F2 гласных азербайджанского языка. В работе «An Acoustic Description of Spectral and Temporal Characteristics of Azerbaijani Vowels»[28] исследователи Payam Ghaffarvand Mokari и Stefan Werner указывают следующие значения: для гласного [a]: наиболее частотные показатели F1 располагаются в диапазоне от 567 Гц (для дикторов-мужчин) до 653 Гц (для женщин); F2 – 1088/1243 Гц соответственно [Mokari, Werner 2016: 508]. Гласный [a] в азербайджанском языке следует считать «самым широким негубным гласным заднего ряда, является устойчивым и широко употребительным звуком, встречающимся во всех позициях. В количественном отношении [a] является самым долгим звуком среди всех гласных» [Грамматика азербайджанского языка 1971]. Таким образом, по формантным характеристикам азербайджанский гласный очень похож на упередненный русский [a], но менее широкий, открытый (тенденция к высокому подъему), чем русский [a].

[28] Для исследования было записано чтение стимулов 20 мужчинами и 23 женщинами, носителями тебризского диалекта азербайджанского языка (подробнее см. [Mokari, Werner 2016]).

Наиболее частотные значения F1 гласного [o] располагаются в диапазоне от 425 Гц (для дикторов-мужчин) до 485 Гц (для женщин); F2 – 895/975 Гц соответственно [Mokari, Werner 2016: 508]. Гласный [o] в азербайджанском языке характеризуется как «губной гласный заднего ряда и среднего подъема. Характеризуется небольшим подъемом языка и слабым сближением и округлением незначительно выдвинутых вперед губ» [Грамматика азербайджанского языка 1971]. По формантной структуре близок к продвинутому русскому [o].

Вопрос однозначного определения акустических коррелятов и характера словесного ударения в азербайджанском языке остается открытым, как и для турецкого языка. Долгое время словесное ударение в азербайджанском языке считалось экспираторным [Языки мира 1997: 162], то есть считалось, что выделение ударного гласного осуществляется за счет увеличения уровня его интенсивности, интенсивность определялась как ключевой акустический коррелят словесного ударения.

Также традиционно считалось, что словесное ударение в азербайджанском языке (как и в турецком) является фиксированным и обычно падает на конечный слог многосложного слова [Там же: 160], при этом отдельно оговариваются случаи, когда ударение не является конечнослоговым, что зависит от характера присоединяемых аффиксов (например, в спрягаемых формах глагола, наречиях, деепричастиях). Некоторые служебные слова, а также аффиксы сказуемости, глагольного отрицания и некоторые другие являются безударными (например, *јазычыјам – я писатель* [Там же: 162]). В словах, заимствованных из русского языка, место ударения обычно остается неизменным, однако в ряде общеупотребительных заимствованных слов ударение перемещается на конечный слог (например, *лампá*) [Там же].

Таблица 4. Среднее значение F1, F2 и F3 в Гц (в скобках указано стандартное отклонение) для азербайджанских гласных [Mokari, Werner 2016: 508].

Vowel	F1		F2		F3	
	Male	Female	Male	Female	Male	Female
æ	605 (45)	788 (71)	1517 (81)	1782 (180)	2398 (163)	2769 (396)
ɑ	567 (42)	653 (75)	1088 (121)	1243 (104)	2453 (259)	2906 (205)
e	398 (33)	489 (56)	1851 (109)	2163 (128)	2517 (104)	2903 (248)
œ	399 (31)	467 (54)	1420 (88)	1527 (145)	2234 (138)	2644 (208)
o	425 (31)	485 (46)	895 (98)	975 (80)	2552 (189)	2883 (158)
i	296 (30)	367 (54)	1898 (120)	2218 (307)	2532 (156)	2940 (193)
y	300 (40)	338 (47)	1561 (140)	1648 (194)	2243 (125)	2575 (170)
ɯ	355 (39)	445 (44)	1364 (167)	1526 (158)	2458 (135)	2903 (210)
u	336 (29)	401 (52)	1004 (109)	1112 (148)	2428 (170)	2805 (158)

Ш.М. Абдуллаев провел исследование природы словесного ударения в азербайджанском языке и пришел к выводу, что ударение в азербайджанском языке является силовым (экспираторным) и тоническим, разноместным (некоторые аффиксы вообще или факультативно лишены ударения), но обычно оно падает на последний слог [Абдуллаев 1964: 17–18]. По мнению Ш.М. Абдуллаева, ударение в азербайджанском языке обязательное и фонетически выражается в более сильном экспираторном выделении одного из слогов, в повышении тона (тон при этом характеризуется как дополнительный параметр ударения) и в более длительном произношении этого слога [Там же]. В пяти-, шести- и семисложных словах (в отличие от четырехсложных слов) первые два-три слога (корневые слоги) несут второстепенное ударение, главное же ударение падает либо на последний, либо на предпоследний слог. Функционально ударение выступает как словоорганизующее и словоразграничительное средство; вместе с тем, благодаря подвижности, оно может выполнять и смыслоразличительную функцию (автор обнаруживает в азербайджанском языке 30 случаев дифференциации слов посредством перемещения ударения) [Там же].

Детальное изучение коррелятов словесного ударения в азербайджанском языке выявило тенденцию к оформлению РСС при помощи комбинации параметров [Ахундов 1984]:

1. Одним из основных признаков ударения азербайджанского языка является длительность ударного гласного, при этом А.А. Ахундов указывает, что это не является достаточным основанием постулировать в азербайджанском языке наличие квантитативного словесного ударения.

2. Вторым основным признаком ударного гласного является его повышенный тон по сравнению с безударным гласным.

3. Третий признак – интенсивность гласного ударного слога, как правило, преобладает над интенсивностью гласных безударных слогов [Там же: 278].

К выводу о значимости ЧОТ при оформлении словесного ударения пришел У. Байчура, при помощи данного параметра выделяется первый слог корня слова, контур ЧОТ также зависит от общего интонационного контура высказывания [Baitchura 1979].

В настоящее время ряд ученых развивает концепцию об отсутствии в азербайджанском языке словесного ударения (см., например, работы Ф.Я. Вейсялли (Вейсалли) и Д. Бабаева), с этой точки зрения ударение в азербайджанском языке считается подвижным, слабым (иногда сложно определить, имеется ли в слове ударение, в ряде случаев словесное ударение реализовано только в одном слове во всей фразе, в связи с сосуществованием с сингармонизмом). Ударение носит «плавающий», непостоянный характер, так как может переходить с одного аффикса на другой. При этом подвижность словесного ударения тюркских языков отличается от

подвижности ударения русского языка – она является односторонней (ударение передвигается на последний аффикс словоформы, который и образует слог) [Баданова 2011: 231].

Функция азербайджанского ударения сводится главным образом к объединению и выделению синтагмы, в речи отдельное слово может не иметь самостоятельного ударения, в многосложном слове могут быть два ударения. Так, в статье «Проблемы фонологического анализа совершенного азербайджанского языка» Ф.Я. Вейсялли и Д. Бабаев указывают на наличие двух вершин в азербайджанском слове. Первая вершина определяется на последнем слоге, при этом словесное ударение, зафиксированное в конце слова, акустически выражено ослаблением параметров [Вейсялли, Бабаев 2011]. По мнению авторов, «именно благодаря этим характеристикам в азербайджанском языке ударение выражено очень слабо» [Там же: 28]. Вторая вершина фиксируется на первом слоге корня, который содержит определяющий с точки зрения сингармонизма гласный: «каждый суффикс, добавляемый к корню, определяется гласной начального слога корня или последним слогом корня, который называется специальным гласным <…> в соответствии с особенностями ряда, уровня и участия губ» [Там же: 27–28]. Ф.Я. Вейсялли указывает [Veysalli 2009], что концепция особого гласного, определяющего тембральную окраску всего слова, была ранее озвучена Р.О. Якобсоном в рамках описания «зондервокализма» тюркских языков (Sondervokalismus) [Jakobson 1962: 258–259].

В статье Д. Бабаева «Акцентологические характеристики тюркских языков (на материале азербайджанского языка)» рассматривается вопрос сингармонизма, который играет большую роль в организации тюркского слова. В ней подчеркивается, что недостаточность исследований в области сингармонической словесной просодии привела «акцентоцентристской» трактовке суперсегментных явлений тюркских языков. Рассмотрение словесной просодии, по мнению автора, допустимо только в рамках сингармонизма и с учетом его. Фонологическая функция сингармонизма трактуется как инструмент сохранения однородного тембра в структуре тюркского слова, что является обязательным элементом его фонологического облика. Ссылаясь на работы Ф.Я. Вейсялли, Д. Бабаев указывает на важное качество азербайджанского слова – его двувершинность [Бабаев 2019: 141]. В статье «Some remarks about the prosodic structure in Azerbaijani» Ф.Я. Вейсялли развивает эту идею, считая, что в современном азербайджанском языке слова характеризуются двойным пиком: один из них находится в первом слоге корня, второй – в последнем слоге слова [Veysalli 2011]. Один пик определяет качество последовательных слогов (влияние сингармонизма), другой пик связан с тем, стоит ударение на последнем слоге или нет. В потоке речи кульминативная функция ударения сливается с делимитативной функцией, т. е. ударение указывает количество и границы слова в предложении. Ф.Я. Вейсялли считает, что данный просодический контур с двойным пиком присущ всем азербайджанским словам (в том числе ряду заимствований). Автор полагает, что даже во вновь

придуманных словах азербайджанского языка каждый суффикс, который добавляется к корню и настраивается на тембр корня, становится выделенным. По мнению автора, состояние двувершинности слова позволяет дать полное описание просодической организации и интонационной структуры речевых актов на азербайджанском языке.

Двувершинность азербайджанского слова ранее отмечали и зарубежные лингвисты, считалось, что ударный гласный в последнем слоге выделен при помощи ЧОТ, гласный первого слога выделен при помощи интенсивности [Schönig 1998: 249]. Данная двувершинность может вызывать сильную фонетическую редукцию гласных во всех слогах, кроме первого и последнего.

В работе «Элементы общей и частной лингвистики» Ф.Я. Вейсялли приходит к выводу, что словесное ударение (в привычном для флективных языков понимании) отсутствует в азербайджанском как в языке агглютинативного типа, ударный слог не выделяется на фоне безударных слогов [Veysalli 2011]. Ряд лингвистов не поддерживает данную теорию (см., например, [Нурмухаммедов 2020]), открытым является вопрос не только о наличии словесного ударения в азербайджанском языке, но и о выработке новой концепции, в рамках которой корректно анализировать ритмику азербайджанского языка [Вейсялли, Бабаев 2011: 27].

Можно сделать вывод, что ведущим коррелятом словесного ударения в азербайджанском языке является интенсивность (если придерживаться концепции наличия в азербайджанском языке словесного ударения), ЧОТ и длительность являются сопутствующими параметрами. Особенностью азербайджанского языка является наличие качественно-количественной редукции гласных, что сближает систему азербайджанского языка с системой русского языка (см. раздел 3.3), при этом отмечены основополагающие черты, совпадающие с признаками системы турецкого языка: сингармонизм и двувершинность слова.

Для анализа характера возможного интерференционного влияния на русский язык необходимо перечислить общие и отличительные черты фонетических систем турецкого и азербайджанского языков. В статье «Фонетические особенности турецкого языка в сравнении с другими тюркскими языками (на примере азербайджанского языка)» С.Н. Алиева проводит исследование фонетической системы турецкого и азербайджанского языков. В азербайджанском отмечается большее количество гласных фонем, чем в турецком, особое место занимает гласная фонема <ə>, которая может быть представлена во всех позициях. Автор делает вывод, что основа фонетики и турецкого, и азербайджанского языка базируется на сингармонизме [Алиева 2012]. Описание фонетических систем турецкого и азербайджанского языков также приводится в [Tokizaki 2019: 203].

Турецкий и азербайджанский языки являются агглютинативными, относятся к числу языков со слабоцентрализующим ударением [Баданова 2011]: безударные гласные подвергаются преимущественно количественной редукции (иногда вплоть до полного выпадения звука),

качественная редукция представлена в целом слабо [Баданова 2011: 232]. Наличие сильной сингармонистической модели в тюркских языках является причиной отсутствия механизма качественной редукции гласных. При этом в азербайджанском языке (в отличие от турецкого) качественно-количественная редукция гласных представлена шире, что обусловлено влиянием языков кыпчакского типа [Гаджиева 1979].

Механизмы оформления ритмической структуры фонетического слова азербайджанского и турецкого языка имеют общие черты: для турецкого языка характерно чередование сильных и слабых слогов, в азербайджанском языке имеет место двувершинность слова (то есть наличие двух словесных ударений, что коррелирует с чередованием ударных и безударных слогов в турецком).

И в турецком, и в азербайджанском языке одним из параметров выделения ударного гласного большинством ученых в настоящий момент признается ЧОТ [Vogel et al. 2016; Baitchura 1979], однако остается открытым вопрос о том, какие именно изменения ЧОТ релевантны. Также есть сведения о том, что «вес» данного коррелята отличается в данных языках: в турецком ЧОТ признается доминантным параметром ударения [Баданова 2011], в азербайджанском – сопутствующим [Ахундов 1984].

В азербайджанском языке одним из сопутствующих параметров ударения также является длительность [Абдуллаев 1964] (в отличие от турецкого), в связи с чем ожидается бóльшее количество успешных реализаций РСС русского фонетического слова. В классической тюркологии интенсивность признается основным коррелятом ударности в тюркских языках (обзор работ см. [Нурмахаммедов 2020]), последние экспериментальные данные указывают, что этот параметр является ведущим для азербайджанского языка.

Неоднозначный статус словесного ударения в тюркских языках (и отсутствие в настоящий момент экспериментальных данных, однозначно определяющих акустические корреляты данного явления) актуализировал необходимость исследовать данный вопрос. Так, отдельного внимания заслуживает концепция H. Tokizaki, изложенная в работе «Word stress, pitch accent and word order typology with special reference to Altaic». Автор последовательно приводит аргументы в пользу того, что место ударения в слове коррелирует с порядком слов в том или ином языке. Так, для языков, в которых словесное ударение базируется на начальном слоге, характерен порядок слов типа SOV. С типом порядка слов SVO связано конечнослоговое словесное ударение. По данной логике алтайские языки (автор придерживается концепции существования алтайской семьи языков) являются исключением, так как у большинства тюркских языков словесное ударение конечнослоговое, при этом тип порядка слов SOV. В тюркских языках (которые входят в алтайскую языковую семью) два словесных ударения – одно на первом (начальном) слоге, второе – на последнем [Tokizaki 2019: 188]. Так как для тюркских языков

характерен порядок слов SOV, то основным, заложенным ранее, является начальнослоговое ударение (что соотносится с положениями сингармонизма – первый гласный в слове определяющий, необходимо его выделить, чтобы говорящему было понятно, какая тембровая окраска гласных идет далее [Veysalli 2011]). По мнению H. Tokizaki, первый слог выделен при помощи интенсивности, именно это ударение (которое, предположительно, сформировалось раньше) и связано с порядком слов типа SOV. Ученый следующим образом определяет функции словесного ударения в алтайских языках: ударение, при котором гласный выделен при помощи ЧОТ – фонематическая (дифференцирующая) функция; ударение, реализованное при помощи интенсивности, выполняет кульминативную и делимитативную функции [Tokizaki 2019: 200]. Функции экспираторного ударения пересекаются с функциями сингармонизма (делимитативная и демаркационная – границы слов), основная функция сингармонизма при этом – объединяющая (консолидирующая).

В тюркологии продолжаются дискуссии о возможности реализации двух ударений в слове. Есть мнение, что два ударения сохранились: первое ударение (часто его называют музыкальным) находится на первом слоге, а второе (так называемое динамическое) – на последнем, в сложных словах основное ударение приходится на ударный слог первой основы [Чалыкова 2007]. Ряд лингвистов считает, что ударение с первого слога передвинулось на последний и совпало с конечнослоговым ударением [Щербак 1970: 117]. Подробнее об истории вопроса наличия словесного ударения в тюркских языках см. [Там же: 116–120].

Многообразие теорий и отсутствие корректных и полных экспериментальных исследований этого вопроса указывают на возможность рассмотрения этого вопроса с позиции не акцентологии, а сингармонизма, на что ранее указывал Ф.Я. Вейсялли [Veysalli 2009]. В настоящем исследовании принимается за основу позиция (эксплицируемая большинством тюркологов [Щербак 1970]), что в азербайджанском и турецком языках существует словесное ударение (наряду с сингармонизмом), однако его корреляты и функции еще предстоит определить.

Таким образом, при анализе реализации РСС русского фонетического слова в речи инофонов необходимо учитывать следующие тенденции в азербайджанском и турецком языках:

– интенсивность является основным или сопутствующим коррелятом словесного ударения в тюркских языках, в связи с чем можно ожидать выделения ударного гласного при помощи данного параметра в интерферированной русской речи или речи носителей русского языка, проживающих в Турции или Азербайджане;

– двувершинность слова / чередование сильных и слабых слогов;

– в турецком языке наблюдается усиление сингармонизма, вследствие чего происходит ослабление функций словесного ударения;

– в азербайджанском языке наблюдается ослабление сингармонизма, усиление качественно-количественной редукции гласных и увеличение функциональной нагрузки словесного ударения, то есть происходит сближение с системой русского языка.

Предварительно можно сделать вывод об особом характере вокализма и ритмики азербайджанского языка; черты, отличающиеся от черт вокализма турецкого языка, возможно выявить и описать в рамках анализа реализаций РСС в русской речи азербайджанцев и представителей русскоязычного сообщества в Азербайджане.

1.5. Русский язык под влиянием турецкого языка

1.5.1. Русскоговорящее сообщество в Турции

Русскоязычная диаспора в Турции начала свое формирование в XVIII веке (в связи с поражением в Крестьянской войне К. Булавина и переселением казаков-старообрядцев в Турцию) и окончательно образовалась в 20-е гг. XX века. Исследователи данного вопроса указывают, что представители двух первых волн русской эмиграции «поддерживали формирование диаспоральных связей, сохраняли свою культурную идентичность и не оказывали влияния на изменение социокультурного пространства Турции» [Грунт 2013: 101]. В период с начала 1990-х по 2010 г. в связи с глобальными геополитическими изменениями (распад СССР, развитие торговых отношений России и Турции, появление туристического кластера в Турции) происходила активная эмиграция из России и стран СНГ в Турцию. Данная волна эмиграции определяется исследователями как третья [Там же].

Третья волна эмиграции характеризуется появлением новых трендов в культуре Турции: массовое изучение русского языка, заключение полиэтничных браков, ослабление диаспоральных связей эмигрантов [Там же]. Определяющим отличием данной волны является то, что у эмигрантов есть возможность приезжать в Россию или иные страны (в отличие от эмигрантов первой и второй волн, которые уезжали без возможности вернуться на родину), а также поддерживать постоянный контакт с носителями русского языка, находящимися, например, в России (общение с родными, близкими, друзьями по телефону, при помощи мессенджеров, сети Интернет и др.).

По неофициальным данным, численность русскоязычного сообщества в Турции составляет от 100 до 200 тыс. человек. Подробное описание русскоязычной диаспоры с точки зрения социологии представлено в диссертационном исследовании Н.В. Киммель «Особенности формирования культурной идентичности представителей русскоязычной диаспоры в мусульманских странах» [Киммель 2011]. Состав русскоязычного сообщества в настоящий

момент описывается следующим образом: группа русскоязычных людей, проживающая на территории Турции, преимущественно женщины. По вероисповеданию – в основном православные христиане, нередко замужние за гражданином Турции русские женщины принимают ислам [Киммель 2011]. A. Deniz и M. Özgür в статье «Antalya'daki Rus Gelinler: Göçten Evliliğe, Evlilikten Göçe» («Русские невесты в Анталии: от иммиграции до брака, от брака до иммиграции») указывают на развитие в турецком обществе новой модели, отличающейся от турецкой семейной структуры и меняющей женский образ в местном сообществе [Deniz, Özgür 2013: 151].

Отмечается, что русскоязычное сообщество в Турции многонационально (белорусы, украинцы, евреи и др.). Развитие туристического кластера в Турции, активизация миграционных процессов из России в Турцию явились причинами развития российско-турецких отношений, появления учебных и культурных организаций, чья деятельность направлена на поддержку русскоязычного населения Турции и укрепления российско-турецких связей.

Работу по координации общественных объединений российских соотечественников в турецкой республике осуществляет Координационный совет организаций российских соотечественников, образованный в апреле 2007 г., в состав которого входят: Ассоциация русской культуры (г. Анкара); Российская молодежная ассоциация (г. Стамбул); Межкультурная ассоциация личностного роста и образования «Эдурус» (г. Аланья); Ассоциация русскоговорящей молодежи (г. Анкара); Ассоциация образования и культуры русскоговорящих (г. Маниса) [Озмаден, Мацукевич 2018].

В январе 2019 г. опубликован информационный справочник «Карта русского языка в Турции», подготовленный Ассоциацией преподавателей-славистов и переводчиков (г. Анкара) и представительством Россотрудничества в Турецкой Республике. Целью проекта, по словам создателей, является систематизация сведений о турецких образовательных учреждениях, в которых изучается русский язык и/или культура народов России; обучение ведется на русском языке и/или по российским образовательным стандартам[29].

При изучении языка диаспоры важно сопоставлять выявленные характеристики с языком метрополии. В. Жданова указывает на важность двух аспектов при сопоставлении языка метрополии и диаспоры для описания языка диаспоры. С одной стороны, изолированное описание отклонений в языке диаспоры не позволяет сделать надежные выводы об устойчивых характеристиках русского языка вне России, т. к. ряд этих характеристик соответствует процессам языковых изменений в метрополии. С другой стороны, проекция наблюдений над

[29] URL: ruscaharita.com (дата обращения: 08.07.2019).

языком метрополии на язык диаспоры оправдана тем, что актуальная языковая ситуация в диаспоре и метрополии сходна по ряду характеристик [Жданова 2012: 683].

Примером комплексного фонетического исследования речи диаспоры может служить монография М.М. Абазовой «Речь кабардино-черкесской диаспоры в Турции». В работе рассмотрены основные особенности в области консонантизма (замена сипяще-свистящего спиранта *щ* свистящим спирантом *с* в любой части слова; употребление в окончании множественного числа имен и глаголов ларингального спиранта *h* и др. [Абазова 2014: 41]), вокализма (например, в некоторых словах вместо литературного краткого гласного э в речи черкесской диаспоры в Турции употребляется гласный *ы* [Там же: 57]), фонетических процессов (например, субституция; метатеза; синкопа; наращение гласной *ы*; апокопа (отпадение конечного безударного гласного, не связанного с ударением) и др. [Там же: 110]), проходящих, в том числе, под влиянием турецкого языка. В качестве одной из основных причин появления данных отличий языка диаспоры автор указывает длительное проживание черкесов за рубежом.

В настоящий момент на базе Ближневосточного технического университета (Департамент иностранных языков) и Университета Хаджеттепе (Департамент перевода) в последние годы ведется работа по изучению как языка билингвов в Турции, так и языка русскоязычной диаспоры в Турции, о чем свидетельствуют следующие публикации: «A hearer-based analysis of Turkish–Azerbaijani receptive multilingual communication» («Перцептивный анализ турецко-азербайджанской рецептивной многоязычной коммуникации»), «Russian Immigrant Diaspora in Turkey: Language Use, Preference and Attitudes» («Русскоязычная диаспора в Турции: использование языка, языковые предпочтения и отношение»), «Russian-Speaking Diaspora in Turkey: The Geopolitics of Migration in the Black Sea Region» («Русскоязычная диаспора в Турции: геополитика миграции в Черноморском регионе») и др. Имеются публикации, освещающие историю возникновения русскоязычной диаспоры в Турции [Сигирджи 2018; Русская белая эмиграция 2019 и др.].

В статье «Russian Immigrant Diaspora in Turkey: Language Use, Preference and Attitudes»[30] авторы приходят к выводу, что русскоязычная диаспора демонстрирует чистый образец интеграции в турецкое общество; русскоязычное сообщество в Турции можно определить как «бидоминантное», то есть способное использовать два языка совместно в зависимости от потребностей и коммуникационного контекста, и как «бикультурное», интегрированное в принимающую турецкую культуру, сохранившее при этом свои русские корни [Antonova-Ünlü et al. 2015].

[30] В рамках исследования посредством анкетирования и интервью получены данные у 109 россиян, постоянно проживающих в Турции.

В качестве теоретической основы исследования речи русскоязычных диаспор может служить монография «Язык русского зарубежья». В первой ее части Е.А. Земская исследует неподготовленную устную речь носителей литературного языка из России или российской части СССР, эмигрантов разных волн, переехавших в Италию, Францию, Германию, США, Финляндию. В работе выявлены общие закономерности формирования языка русской диаспоры и составлены речевые портреты отдельных ее представителей. Во второй части монографии М.Я. Гловинская рассматривает особенности языка первого поколения всех четырех волн эмиграции, то есть лиц, покинувших Россию взрослыми с полностью сформированным языком, в качестве материала использованы письменные источники.

Е.А. Земская приводит два полюса сохранения русского языка и владения им: первый полюс представляют люди, желающие сохранить русский язык [Язык русского зарубежья 2011: 50], второй – люди, уехавшие из России навсегда, не имеющие намерения и желания возвращаться, многие из эмигрантов все силы тратят на освоение чужого языка и перестают говорить по-русски [Там же: 63]. Необходимо отметить, что в случае с третьей волной эмиграции русскоязычного населения в Турцию данной двухполюсности не наблюдается, вместо диаспоры образовалось русскоязычное сообщество, индивидуумы сохраняют русский язык и поддерживают его в той степени, чтобы комфортно общаться с родными, друзьями в России (в связи с этим в речи эмигрантов сохраняются диалектные особенности). Литературный язык, согласно Е.А. Земской, будет сохраняться максимально у тех, чья профессия связана с русским языком (преподаватели, переводчики и т.п.).

Е.А. Земская отмечает, что интонация наиболее быстро и легко поддается иноязычному влиянию. Интонационное воздействие наиболее сильно оказывают языки, в которых различается долгота/краткость гласных, например, чешский, итальянский [Там же: 79]. Автор отмечает, что что ряд выявленных нарушений в речи эмигрантов отвечает характеристикам естественной морфологии, см. [Дресслер 1986], то есть происходит ослабление или разрушение периферийных, наименее регулярных участков системы [Язык русского зарубежья 2011: 110]. Так, в фонетике воздействию чужого языка подвергаются согласные, не имеющие пар по таким важным для системы русского языка признакам, как твердость и мягкость, глухость и звонкость. Например, мягкий [ч] заменяется твердым, твердый [ц] заменяется мягким, глухой [х] заменяется звонким. Эти звуки в фонологической системе языка занимают особое, более периферийное положение, чем парные согласные звуки.

В области вокализма и ритмической структуры Е.А. Земская отмечает в речи разных дикторов следующие нарушения:

1) произношение в первом предударном слоге не [а], а редуцированного гласного*: х[ъ]тела, р[ъ]ботал* (то есть происходит постепенное разрушение просодического ядра слова)*;*

2) ударный слог удлиненный (вероятно: влияние шведского языка): *это моя б[а:]бушка; п[и:]сьма;*

3) звук [о] похож на немецкий [о], т. е. лишен у-образного призвука, свойственного русскому [о] в начале;

4) в основном ударение соответствует нормам русского литературного языка. В одном случае встречаем вариативность: «*я родила́сь*», но «*родители роди́лись*». Второй вариант можно характеризовать как южнорусский (мать выросла в Одессе). Так, Е.А. Земская отмечает, что в речи эмигрантов возможны остаточные диалектные явления (которые перенимаются либо у родственников, владеющих данным диалектом, либо (как в случае с русскоязычным сообществом в Турции) поддерживаются посредством общения в диалектной среде – например, во время визитов в Россию).

В заключении Е.А. Земская делает вывод о том, что между речью эмигрантов одной волны, живущих в разных странах, имеется большая общность, чем между речью эмигрантов разных волн, живущих в одной стране. В рамках настоящего исследования анализируется речь эмигрантов одной волны – носителей русского языка, приехавших в Турцию в составе третьей волны эмиграции (т. е. после распада СССР), а также речь коренного населения – представителей русскоязычного сообщества в Азербайджане (условия формирования данной группы отличаются от условий русскоязычного сообщества в Турции).

Можно ожидать, что словесное ударение (редукция безударных гласных, характеристики ударного гласного и т.п.) и ритмическая структура русского фонетического слова также является зоной проявления интерференции и подвержена влиянию второго языка. Предполагается, что результаты для русскоязычного сообщества в Турции и Азербайджане будут отличаться, что обусловлено разными условиями формирования данных групп.

В речи носителей русского языка, проживающих в Турции, можно ожидать проявление следующих признаков:

1) отсутствие качественной редукции безударных гласных;

2) проявление сингармонизма;

3) постановка словесного ударения на предпоследний или последний слог, либо на слог, соответствующий реализации РСС с чередованием сильных и слабых слогов;

4) в связи с п. 3 – появление дополнительного ударения в словах, в норме не имеющих его;

5) иное соотношение акустических коррелятов словесного ударения (например, увеличенная длительность ударного гласного, выделение ударного при помощи интенсивности).

Также ожидается различная степень влияния ритмики турецкого языка на ритмику русского языка в зависимости от характеристики группы (максимальная степень влияния

турецкого языка на русский язык – у дикторов, проживающих в Турции более 15 лет и использующих турецкий язык на постоянной основе в повседневной жизни).

При анализе ритмической структуры русского слова в речи носителей турецкого языка интерференция понимается как воздействие первого (родного) языка на речь билингва на втором (иностранном) языке, что вызывает в речи отклонения от нормы. В данном разделе идет речь о влиянии второго (иностранного) языка (турецкого) на первый (родной) язык дикторов (русский), а именно – на ритмическую структуру русского фонетического слова (анализ реализаций РСС в речи представителей русскоязычного сообщества в Турции приведен в Главе 4). Родной язык дикторов – русский, часть из них начала изучение турецкого языка еще в России до переезда в качестве иностранного языка (по классификации А.А. Леонтьева [Леонтьев 2003]), часть – после приезда в Турцию (в качестве второго языка – языка общности, в которой оказался диктор). Все дикторы после переезда с той или иной степенью интенсивности начали или продолжили изучение турецкого языка. В данном случае билингвизм анализируемых дикторов субординативный, односторонний. Таким образом, русскоязычные дикторы в Турции (так же, как и турецкие дикторы, изучающие русский) не являются чистыми билингвами, что необходимо учитывать при дальнейшем анализе.

1.5.2. Русско-турецкая интерференция

И в русском, и в турецком языкознании немало работ посвящено вопросам сопоставительно-сравнительного изучения фонетики двух языков, в том числе – на суперсегментном уровне. Р.Г. Раджабалиева в своей работе «Фонетические особенности турецкого и кумыкского языков в сопоставлении с русским» представила обзор исследований в этой области. Отдельные вопросы изучения русской и турецкой фонетики освещаются в исследованиях В.А. Горделевского (1928 г.), Х. Джевдет-Заде и А.Н. Кононова (1934 г.), Н.К. Дмитриева (1939 г., 1962 г.). Этой проблеме посвящается и первая часть монографии «Сопоставительная грамматика русского и турецкого языков» Р.С. Кадырова (1999 г.). Подробное сопоставление фонетических систем русского и турецкого языков отражено в работах Р.Г. Раджабалиевой («Фонетические особенности турецкого и кумыкского языков в сопоставлении с русским») и Н.Н. Рогозной (2001, 2003). Сопоставительный анализ интонационных конструкций (далее – ИК) русского и турецкого языков проводится в статье D. Önbaş, S. Otrakçı «Türkçede ve Rusçada tonlama, kurgu» («Интонация в турецком и русском языках»). Необходимо сказать и о цикле статей О.В. Дьяченко, посвященных сопоставлению сегментных единиц русского и турецкого языков («Фонетический аспект преподавания русского языка в турецкой аудитории», «Спорные вопросы состава согласных фонем турецкого языка и

их учет в преподавании РКИ», «О трех согласных современного турецкого языка в связи с проблемой турецко-русской интерференции» и др.)

Рассмотрев в предыдущих разделах системы вокализма и способы оформления фонетического слова в турецком языке и русском языке, можно сделать вывод, что система гласных в турецком языке значительно отличается от русской. Расхождение наблюдается как в ударных, так и в безударных слогах: в русском языке некоторые безударные редуцируются, а в турецком безударный гласный по качеству существенно не отличается от гласного под ударением (т. е. не так сильно противопоставлен ударному): «Потенциальная самостоятельность морфем, входящих в агглютинативное слово, предохраняет их от редукции» [Зубкова 1991: 5]. Автор также отмечает, что агглютинативный строй языка препятствует закреплению ударения за каким-либо элементом, что подтверждается неоднократно отмечавшимися колебаниями в определении места ударения в турецком, монгольском и др. языках.

В работе «Типология лингвистической интерференции в русской речи иностранцев (на материале разноструктурных языков)» Н.Н. Рогозная провела анализ большого количества данных, затрагивающих все языковые уровни (фонетика, лексика и т. д.). В качестве материалов исследования использовались магнитофонные записи русской речи иностранцев, письменные работы учащихся иностранцев, анкеты различных экспериментов, опросы преподавателей-практиков РКИ. В результате интерпретации полученных сведений автор делает вывод о том, что типологические различия родного и изучаемого языка приводят к наложению языковых систем, вследствие чего и возникают фонетические ошибки как на парадигматическом, так и на синтагматическом уровнях. Ошибки обусловлены следующими факторами:

1) закономерностями родного языка: сингармонизмом (законом гармонии гласных и согласных), который включает в себя принцип небного и губного притяжения;

2) несовпадением фонологических систем родного и русского языков, ведущим к нарушениям вследствие межъязыковой интерференции.

Выделяются следующие характерные нарушения в фонетическом оформлении слова:

1) сдвиг ударения к концу слова по аналогии с ударением в родном языке: *книгá*, *ручкá*;

2) разрушение ритмической модели слова в связи с увеличением количества слогов в слове: *пришёл – пиришёл*, *вход – фыход*.

Анализ ударения в тюркских и русском языках представлен, кроме ранее упомянутых работ, в одной из глав диссертационной работы «Словесное ударение в алтайском языке в сопоставительном аспекте» того же автора: проводится анализ и сравнение локализации, природы и функций ударения в типологически отличных языках (см. [Баданова 2007б]).

О разнице характера проявления ударения в рассматриваемой паре языков пишут составители самоучителя по русскому языку для турок Peter & Natalia Norman «50 derste Rusça» («50 уроков русского языка»): подчеркивается важность ударения в русском языке, его целостность и единичность (в отличие от турецкого, где второстепенное ударение почти всегда присутствует в фонетическом слове). Редукция представляется носителям турецкого языка как ослабление «голоса» (звучности) безударного гласного; подчеркивается обязательная редукция всех безударных и четкость произнесения ударного гласного [Norman 1997: 28].

Об особой роли гармонии звуков в турецком языке пишет Л.А. Рычкалова в работе «Лингвистические и методические аспекты криминалистического исследования фонограмм речи лиц, владеющих тюркско-русским двуязычием»: «В отличие от русского языка для тюркских языков на фонетическом уровне характерен в разной степени сингармонизм – своеобразный результат коартикуляции гласных и согласных, однородная тембральная организация всех звуков, составляющих фонетический облик слова в целом, охватывающий слова независимо от количества звуков и слогов в них» [Рычкалова 1999: 139]. При явлении межъязыковой интерференции сингармонизм является «основным просодическим средством, эквивалентным русскому ударению, оказывающим влияние на произношение билингвами гласных и согласных звуков, а также на интонационную организацию речи на русском языке» [Там же: 21]. Об этом также писали и другие исследователи (например, [Логинова 2007: 103–105]).

Т.Г. Абдулла в статье «Трудности освоения турецкими учащимися фонетических и морфологических особенностей русского языка (из практики преподавания РКИ)» приводит список особенностей русского языка на фонетическом и морфологическом уровнях, понимание и реализация которых представляет для турецких учащихся наибольшую трудность:

1. На сегментном уровне:

а) наличие у турецкого гласного [е] двух оттенков – узкого и широкого [э] – приводит к произношению русского узкого [э] после мягких согласных как широкого: *све́т*, *две́рь*;

б) отсутствие палатализованных звуков (за исключением [l]) звуков в турецком;

в) отсутствие долгого мягкого шипящего согласного [ш’:] («щ») в турецком;

г) мягкий согласный [l] в словах иностранного происхождения в турецком приводит к палатализации [л] во всех русских словах: *лямпа* вместо *лампа*.

2. На супрасегментном уровне:

а) фиксированное на последнем или, редко, на предпоследнем слоге ударение в турецком приводит к «фиксации» разноместного русского ударения (*новы́й*) [Абдулла 2007: 3].

В достаточно большом количестве статей, посвященных преподаванию русского как иностранного, также встречаются случаи описания русско-турецкой (или чаще русско-тюркской) интерференции. Так, С.С. Пашковская дает определение синтагматической интерференции (она «...обусловлена функционированием единиц фонетической системы в речевой цепи, она возникла вследствие дистрибутивных различий контактирующих языков») и представляет ее классификацию: 1) ресегментация; 2) сингармонизация [Пашковская 2009: 1296].

Под ресегментацией речевого потока понимается «процесс изменения количества элементов в слове» [Там же] и выделяются следующие подвиды: 1) плюс-сегментации (увеличение количества элементов); 2) минус-сегментации (уменьшение количества элементов), подлежащих дальнейшему структурированию.

В русском языке основными характеристиками ударного слога являются четкость артикуляции согласного и гласного, усиление мышечной напряженности, длительность гласного. Как показывает практика и экспериментальные данные (см. [Рогозная 2003; Пашковская 2009]), неправильное воспроизведение данных параметров является частотным для инофонов, поэтому в методических пособиях для преподавателей РКИ встречаем следующие рекомендации: «При обучении иностранцев русскому произношению следует учитывать все характерные черты артикуляционной базы русского слова и уделять особое внимание ударению и безударности, ритмике, переключению артикуляций в слове (особую трудность для иностранцев представляет переключение твердых и мягких комплексов, щелевых и аффрикат, аффрикат и смычных в словах типа средство, производство), произношению стечений согласных и гласных, закону конца русского слова, ассимиляциям и аккомодациям» [Пашковская 2009: 1297; Барановская 1984: 86]).

Русская артикуляционная база имеет в своей основе противопоставление «двух основных укладов: твердо-заднем и мягко-переднем» [Логинова 2007: 105], но они распространяются не на целое слово, а лишь на последовательность твердого или мягкого согласного и соседнего (соседних) гласных, порождая комбинаторное изменение гласных в потоке речи (аккомодацию). И.М. Логинова считает, что явление аккомодации и огубленности, которые могут неоднократно сменять друг друга в процессе порождения речи и вызывать неоднородность (дифтонгоидность) русских гласных, составляет фонетический облик русского слова (в сочетании с редукцией безударных гласных). Внешние сходства гармонии гласных и согласных приводят у тюркоязычных учащихся к сильной интерференции, связанной, главным образом, с категорией твердости-мягкости и словесным ударением [Там же: 105–106].

Часть современных тюркологов склоняется к той позиции, что в турецком языке, в отличие от русского, наблюдается ярко выраженная тенденция к биполярности ударения: первое ударение (музыкальное) находится на первом слоге, а второе (динамическое) – на последнем.

Т.И. Чалыкова в статье «Основы фонетической интерференции при обучении русскому произношению носителей турецкого языка (на материале гласных)» отмечает, что данные особенности консолидации слогов в акцентно-ритмические структуры определяют специфику редукционных процессов в турецком языке – они затрагивают преимущественно срединные слоги в словах, в отличие от русского, где редуцируются предударные и заударные гласные (т. е. в начале и конце акцентно-ритмических структур) [Чалыкова 2016: 104].

Т.И. Чалыкова указывает, что в анализируемых языках различны также правила акцентной организации словосочетаний и сложных слов: в словосочетаниях в турецком языке ударным оказывается определяющее слово, а в русском – определяемое слово (при отсутствии специальных коммуникативных задач); в турецких сложных словах возможны наличие двух равноценных ударений, в отличие от русского, и локализация главного ударения на первой основе [Там же: 111].

Автор приводит в статье наиболее частотные ошибки в русской речи турок:

– после недостаточно палатализованных согласных произносятся недостаточно закрытые гласные [i] и [e], или произносится широкое [e] (среднее между закрытым [ɛ] и широкое отодвинутое назад [э] вместо дифтонгоидного [ie];

– после согласных [ш], [ж], [ц] реализуются закрытые аллофоны гласных /и/, /е/ вместо [ы], [э] в ударной позиции, а /ж/, /ш/, /ц/ реализуются как полумягкие (или невеляризованные) согласные;

– отмечаются случаи делабиализации гласного [у] в первом слоге слова перед ударным слогом: *[бат˙и]лочка* (бутылочка);

– реализация безударных гласных при сильной количественной редукции (до полного выпадения гласного в первом слоге перед ударным, при этом наблюдается более выраженная степень редукции после глухих согласных: *[мът˙ъма́т˙ика]*;

– выравнивание слогов по длине в начале и конце многосложных слов, что приводит к восприятию данных слов как слов с двумя ударениями;

– отсутствие [и]-образной реализации гласных [е] и [а] в позиции после палатализованных согласных;

– неправильная реализация акцентных структур русских слов с подвижным ударением;

– более выраженное ударение на первой составной части сложных слов;

– неправильные ритмические структуры словосочетаний: более выраженное ударение на определяющем слове [Там же: 111].

А. Калюта в статье о специфике преподавания русского языка в турецкой аудитории отмечает, что особенностями турецкой акцентологии вызваны ошибки в неразличении

некоторых русских грамматических форм. Косвенно это подтверждается трудностями в различении турками форм типа *насыпáть-нас'ыпать, рýки-рукú, гóрода-городá* и т. п. [Калюта 2012: 73].

О.А. Артемова определяет ритмику русского слова как одну из центральных тем в рамках обучения РКИ, указывая, что «русская ритмика слова имеет особое своеобразие и отличается от ритмики слова в других языках благодаря подвижности и разноместности ударения и в связи с многосложной структурой русских слов» [Артемова 1999: 145] и отмечая связь ритмики слова с ритмикой предложения и ритмом звучащей речи в целом. Она же приводит перечень ситуаций восприятия русского языка через «призму» фонологических представлений обучающихся: 1) ритмическая организация родного языка на определенном участке фонетической системы – беднее изучаемого; 2) ритмическая система родного языка может оказаться богаче (шире) на определенному участке, чем фонетическая система изучаемого языка; 3) на отдельных участках фонетических систем различных языков ритмическая организация фонетических слов может иметь сходство [Там же: 146]. В случае анализа ритмических систем русского языка и турецкого языка отметим невозможность однозначного выбора из перечисленных ситуаций.

Основное сходство ритмики русского языка и турецкого языка – наличие словесного ударения. Основные отличия: разная функциональная нагрузка ударения в русском языке и турецком языке, различающиеся фонетические корреляты ударения и их соотношение. Основной особенностью турецкого языка является сингармонизм (на который переходят все основные функции, ранее выполнявшиеся словесным ударением), русского языка – наличие просодического ядра и редуктивность ударения. В связи с этим нельзя однозначно сказать о том, какая ритмическая система беднее или богаче.

В рамках обучения предлагается опираться не только на отрицательный материал (анализ ошибок, различий и т.д.), но и на обнаружение общих черт. Так, не рекомендуется подчеркивать при обучении фиксированность словесного ударения в турецком языке (в турецком языке есть достаточное количество слов-исключений с ударением не на последнем слоге), что может уменьшить процент реализаций с гиперкоррекцией (турки изначально настраиваются на то, что произнесение русского слова с ударением на последнем слоге (например, «*хохоток*», «*сапожок*» и др.) – некорректно). Данные слова-исключения в турецком языке могут стать примерами для понимания таких характеристик русского ударения, как подвижность и отсутствие фиксированности на определенном слоге.

Особое внимание необходимо уделить ЧОТ и его функциональной нагрузке в русском языке (коррелят фразового акцента) и в турецком языке (коррелят словесного ударения и фразового акцента), что поможет наладить механизм восприятия и порождения корректных фразовых позиций в высказываниях на русском языке (предполагается, что носители турецкого

языка не всегда смогут корректно определять фразовый акцент в предложениях на слух, так как оценивают выделенное слово как слово в слабой позиции, принимая ЧОТ за коррелят словесного ударения).

Подводя итоги анализа источников сведений о русско-турецкой интерференции (достаточно яркой в данной языковой паре), можно уверенно утверждать, что все речевые нарушения возникают на почве столкновения специфических особенностей фонетической и просодической систем, а также типологического и генетического несходства контактирующих языков, что свидетельствует в пользу утверждения Н.А. Любимовой об интерференции как о двунаправленном процессе [Любимова 1993]. Также полученные результаты обнаруживают необходимость уделять особое внимание словесному ударению чужого языка. В частности, учитывать его при обучении русскому произношению турецких учащихся[31].

Изложенные выше данные фонетических систем русского и турецкого языков позволяют представить каждую из этих систем как самостоятельный языковой феномен и предположить наиболее вероятные механизмы взаимодействия этих систем в рамках межъязыковой интерференции.

1.6. Русский язык под влиянием азербайджанского языка

1.6.1. Русскоговорящее сообщество в Азербайджане

Русскоговорящее сообщество в Азербайджане (азерб. Azərbaycanda ruslar, часто в литературе обозначена как «русские в Азербайджане», «русская община, диаспора в Азербайджане») – третья по величине (после азербайджанцев и лезгин) этническая группа в Азербайджане и одна из крупнейших диаспор русских за пределами современной России [Мустафаева 2017: 134]. Большое количество представителей русскоязычного сообщества в настоящий момент «проживает в столице страны – Баку, а также в крупных городах: Гяндже, Сумгаите, Мингечауре и др. Есть села, где проживают духовные христиане-молокане и евангелистские христиане-баптисты» [Там же: 100].

История возникновения русскоговорящего сообщества в Азербайджане описана в диссертационном исследовании О.А. Савченко «Русская диаспора в Азербайджане (Проблемы этнокультурного развития)» [Савченко 2002].

Р.С.К. Мустафаева в статье «Россия-Азербайджан: роль диаспор в развитии культурно-гуманитарного сотрудничества» описывает исторический контекст зарождения русскоязычной

[31] О нарушениях ударения у инофонов в аспекте РКИ см. [Лыпкань 2007: 77].

общины: «Первые поселения русских в Азербайджане возникли в 30–50-х гг. XIX в. в результате переселения сюда религиозных диссидентов из Тамбовской, Саратовской, Воронежской и других губерний» [Мустафаева 2015: 100]. «Последующее резкое увеличение численности русского населения приходится на конец XIX – начало XX вв. и связано с ростом городов и развитием промышленности, главным образом нефтяной. Приток русского населения продолжался и в первые десятилетия советской власти» [Там же].

Распад Российской империи и возникновение независимых Грузии, Армении и Азербайджана в 1918 г. сопровождались масштабными перемещениями населения в кавказском регионе [Комарова 1990]. Ряд причин (экономический кризис, голод, столкновения на национальной почве) вынудил почти половину недавних русских поселенцев покинуть свои места и вернуться на прежнее место жительства в Россию [Там же]. Большая часть русского населения Мугани в 1918 г. ушла на Северный Кавказ, менее половины из них вернулось в Азербайджан в 1921 г. [Волкова 1969].

В советский период процент русскоязычного населения в Азербайджане постоянно менялся, миграционные потоки были разнонаправленными и нестабильными. Распад СССР, конфликт в Нагорном Карабахе явились причинами возобновившихся массовых этнических миграций русскоязычного населения.

В настоящий момент «русская диаспора Азербайджанской Республики очень активна» [Мустафаева 2017: 137], хотя «в положении русского языка в ряде стран и регионов обозначились тревожные тенденции» [Курылев 2021: 150], русский язык не имеет статуса официального языка Азербайджанской Республики, все чаще в повседневной коммуникации предпочтение отдается азербайджанскому языку. С мая 1993 г. в Азербайджанской Республике действует официально зарегистрированная русская община Азербайджана[32]. Как указано на сайте общины[33], в ее состав входят Центр русской культуры, консультационный пункт информационно-правовой помощи российским соотечественникам, ассоциация преподавателей русскоязычных учебных заведений, ассоциация русской молодежи и другие подразделения.

В статье А. Юнусова описано положение русскоязычного сообщества в Азербайджане на момент 1999 г.: «Подавляющее большинство русских (95,1%) сегодня проживает в городах, в основном в Баку, где проживает 84,3% русских. При этом по численности русские уверенно занимают второе после азербайджанцев места в Баку (составляя 6,7% населения столицы), Гяндже (0,9% населения города) и Сумгаите (1,7% населения города). Они, главным образом, квалифицированные инженерно-технические работники, служащие, многие заняты в

[32] URL: https://azerbaijan.mid.ru/rus_obshina (дата обращения: 04.09.2021)
[33] URL: https://roa.az (дата обращения: 04.09.2021)

государственных, научных и образовательных учреждениях» [Юнусов 1999]. Данные о русскоязычной диаспоре в период с 2015 по 2020 г. указывают на те же тенденции [Мустафаева 2017; Курылев 2021].

В настоящий момент в Азербайджанской Республике функционирует 300 общеобразовательных школ, 38 средних специальных и 18 высших учебных заведений с преподаванием на русском языке, в том числе основанный в 2000 г. Бакинский славянский университет, открытый в 2009 г. бакинский филиал Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, а также бакинский филиал Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова [Moskvitcheva, Abdullaev 2020; Абдуллаев 2021].

Русский язык является родным не только для русских в Азербайджане, но и для обрусевших азербайджанцев, лезгин, аварцев, украинцев, евреев и других, «по данным последней переписи населения, в Азербайджане за 1999–2001 гг. доля русских составляет 2 %, а русскоязычного населения – 9 %» [Абдуллаев 2021: 138].

Главная особенность русскоязычного сообщества в Азербайджане (тех представителей, которые приняли участие в эксперименте, см. глава 2) – это коренное население Азербайджана (дикторы родились в Азербайджане и большую часть жизни проживают там), в отличие от представителей русскоязычного сообщества в Турции, которые эмигрировали. Представители русскоязычного сообщества в Азербайджане определяют в качестве родного языка русский, при этом данный язык активно используется в повседневной жизни не только в семье и не является полностью эритажным (см. Приложение 3 с информацией о дикторах, принявших участие в эксперименте).

В настоящий момент русский язык не имеет официального статуса в Азербайджане, но продолжает активно использоваться жителями крупных городов республики. Русский язык Азербайджана (язык русскоязычного сообщества в Азербайджане, азербайджанский или бакинский вариант русского языка) отличается от СРЛЯ рядом характерных черт, возникших вследствие интерференции со стороны системы азербайджанского языка: на фонетическом уровне характерно особое удлинение начальных гласных: «если в Украине ударение в русских словах почти всегда попадает на последний гласный звук, то в Азербайджане совсем наоборот. Часто слова растягиваются именно в результате ударения на первый гласный в слове. Причиной этого является сама фонетика азербайджанского языка, где первый гласный – ведущий в слове. Такое “искажение” наблюдается не только у и русскоязычных азербайджанцев, но уже и у самих русских Азербайджана» [Файнберг 2012]. Из вариантов русского языка в Азербайджане в настоящий момент системно описан только островной говор русских переселенцев-старообрядцев, который содержит большое количество архаичных древнерусских форм, утраченных в СРЛЯ (см., например, [Удалых 2017], серию статей Э.А. Гейдаровой [Гейдарова

2013; Гейдарова 2016] и др.). Также можно отметить статью С.Г.Г. Гусейнли «Фонетическая система русского островного говора Азербайджана» об особенностях фонетики данного говора [Гусейнли 2015]. В 2005 г. был издан «Словарь русского островного говора Азербайджана» [Гулиева и др. 2005].

В сети Интернет периодически появляются публикации, посвященные русскоязычному сообществу в Азербайжане, статусу русского языка и его особенностям (см., например статьи «Русская диаспора в Азербайджане» и «Русский язык в Азербайджане: привычка, потребность или культура?»[34]). В настоящий момент отсутствует экспериментально-фонетическое исследование реализации РСС в речи представителей русскоязычного сообщества в Азербайджане, в связи с чем данная работа представляется актуальной и необходимой для дополнения описания существующих вариантов русского языка зарубежья.

1.6.2. Русско-азербайджанская интерференция

В число задач настоящего исследования входит изучение и анализ источников, посвященных русско-азербайджанской интерференции. Изучение систем данных языков имеет свою историю, что связано с историческим взаимодействием азербайджанцев и русских в период СССР (см. обзор источников [Байрамова 2012: 82–91]). Сопоставительная типология в СССР развивалась преимущественно на фактах русско-тюркского билингвизма [Поливанов 1933; Богородицкий 1933], первой из обобщающих работ по тюркскому билингвизму на материале азербайджанского языка стала «Сравнительная грамматика русского и азербайджанского языков» [Сравнительная грамматика 1954]. Современные работы представлены учебными пособиями для будущих преподавателей [Махмудов, Гулиев, Кербалаева 1982: 12–22], а также сопоставительными исследованиями отдельных явлений (сопоставление вокалических систем русского языка и азербайджанского языка [Кязимова 2013], изучение слога и различных звукосочетаний [Мамедов 2009; Бабаев 2005; Шахидов 2009].

Диссертационное исследование Ф.М. Кязимовой посвящено акцентологической интерференции, возникающей при обучении студентов-азербайджанцев русскому языку под воздействием родного языка на фонетико-фонологическую систему русского языка. Автор делает вывод о том, что «у студентов-азербайджанцев отсутствует верная оценка роли ударения в русском языке, им трудно приспособиться к должному отношению к роли этого фактора в контексте изучаемого языка» [Кязимова 2011: 15–16]. Необходимо отметить практическую и теоретическую значимость данной работы, однако описание акцентологической интерференции

[34] URL: https://russkiymir.ru/publications/85010/ (дата обращения 04.09.2021).

не дополнено экспериментальными данными о соотношении параметров словесного ударения в интерферированной речи. Ф.М. Кязимова среди прочих выносит на защиту следующие актуальные для целей настоящего исследования положения:

«3. Разноместность и подвижность русского ударения является основной причиной нарушений акцентологических норм в русской речи азербайджанцев, в языке которых ударение имеет твердое место в слове.

4. В русском языке безударные гласные подвергаются как качественной, так и количественной редукции, азербайджанские гласные изменяются только количественно.

5. Усвоение иноязычного произношения опирается на определенные произносительные навыки и умения, выработанные в процессе овладения родным языком и обусловленные спецификой фонетической системы родного языка» [Там же: 4–5].

В диссертационном исследовании «Конфронтативный анализ вариантов гласных фонем современного русского и азербайджанского языков: (экспериментально-фонетическое исследование)» Д. Бабаев приходит к выводу, что «для реализации максимальной величины длительности азербайджанских безударных гласных оптимальное условие создается в первом слоге трехсложных слов. В словах типа СГ+СГ+СГ гласные начального слога имеют большую протяженность, чем в первом предударном слоге, что <…> связано с двувершинностью азербайджанского слова. Разница в длительности между ними примерно равна 5–12 м/с» [Бабаев 2005: 7].

Автор делает вывод о зависимости количественного варьирования безударных гласных (в трехсложных словах) от занимаемой ими позиции в слове: «в слоговой структуре СГ+СГ+СГ протяженность безударных гласных в середине слова характеризуется меньшей длительностью, чем во второй предударной позиции» [Там же: 7]. Далее проводится сравнение механизма редукции в русском и азербайджанском языках: «полученные данные еще раз подтверждают мысль о том, что в русском языке количественная редукция усиливается в слогах, стоящих дальше от ударения, а в азербайджанском языке, наоборот, наиболее сильной редукции подвергаются безударные гласные, занимающие первую предударную позицию» [Там же: 10].

Э.Э. Мамедов в своей диссертации «Контрастивно-типологический анализ просодики фонологических систем» указывает на отсутствие единой методики комплексного сопоставления просодики фонологических систем русского и прочих языков [Мамедов 1990: 4]. При сопоставлении просодической организации русского и азербайджанского языков выделены два характерных суперсегментных средства азербайджанского языка – гармония гласных и динамическое словесное ударение. При этом гармония гласных характеризуется как основное средство (она «создает сильные и слабые позиции фонем в слове, не препятствует параллельному чередованию звуковых единиц, не преобразует фонетического облика морфем, не является

универсальным демаркативным сигналом» Там же: 17]), вспомогательная роль принадлежит динамическому словесному ударению (с его помощью реализуется межсловная диэрема – сигнал, состоящий из целой цепи чередований фонем и указывающий на границу между словами [Панов 1961: 6]). Таким образом, «основной характеристикой ГГ (гармонии гласных) оказывается кумулятивная функция, а основной характеристикой ДСУ (динамического словесного ударения) – делимитативная функция» [Мамедов 1990: 17].

В рамках сопоставительных исследований русской и азербайджанской языковых систем было выявлено, что «по степени акцентологической доступности» для носителей азербайджанского языка двусложные русские слова группируются следующим образом (полужирным шрифтом выделен ударный слог):

- легкие слова: **Г**СГ, С**Г**СГ, С**Г**СГС;
- слова средней доступности: СГС**Г** , СГС**Г**С, ГС**Г**С;
- трудные слова: **Г**СГС [Там же: 29–30].

Каждый язык имеет свои просодические средства, которые лучше всего проявляются на фоне неродной языковой системы за счет заданного просодического кода родного языка, вследствие чего возникают слова-интерференты. Выделенные просодические единицы и их дифференциальные признаки являются формальным основанием и классификационным показанием для разбиения слов-интерферентов по стереотипным, типическим группам и разрядам [Там же: 38]. Просодическая интерференция в русской речи азербайджанцев реализуется через следующие признаки: неверное акцентирование, насильная сингармонизация и тонализация русской лексики билингвами. Ф.О. Байрамова отмечает, что «при этом особенности акцентирования русских слов нерусскими рассматриваются как следствие различия в функционировании суперсегментных просодических маркеров единиц в русском и других языках, благодаря чему обнаруживаются артикуляторно-ритмические стереотипы русских слов в интерферированной русской речи» [Байрамова 2012: 86]. Различие сочетательных отношений фонем и их суперсегментных дифференциальных признаков в русском и других языках определяются как причина особенностей сингармонизации и тонализации русской лексики билингвами. Э.Э. Мамедов приходит к выводу, что носители разных языков в своей устной русской речи используют готовые акцентологические, сингармонические и тональные модели слов [Мамедов 1990: 42].

Э.Э Мамедов отмечает для азербайджанского языка следующие просодические стереотипы (по убыванию доминантности): «гармония гласных по признаку ряда, динамическое словесное ударение, наличие диезных стереотипов слов и бемольных стереотипов слогов; вокальная доминация в синтагматической единице; взаимозависимость диффузности-компактности гласных и полупалатализованности-непалатализованности согласных» [Там же:

42–43]. Иные просодические маркеры отмечены для русского языка: «Иноязычное произношение носителей русского языка позволяет определить и для русского языка схему мутационной программы, задаваемую действием просодических маркеров; абсолютная значимость ДСУ русского языка как сильноцентрализующего и редуктивного средства, единственного фактора позиционного варьирования фонем в слове и фактора цельнооформленности слова (кумулятивная функция)» [Там же: 43–44].

Ниже перечислен ряд работ, посвященных русско-азербайджанской интерференции. В обзоре литературы, составленном Ф.О. Байрамовой [Байрамова 2012: 88–91], имеется указание на курсовые работы, выполненные на филологическом факультете бакинского филиала МГУ имени М.В. Ломоносова и посвященные анализу признаков интерференции в русской речи азербайджанцев на уровне интонации (например, об особенностях реализации фразового акцента в бакинском варианте русского литературного языка (на материале ИК-3) [Набиева 2010], о реализации тона заударных гласных в конце синтагмы в московском и азербайджанском вариантах русского языка [Набиева 2011], о спектральных характеристиках азербайджанских гласных, а именно гласного нижнего подъема переднего ряда [Насибова 2010]). Выпускная квалификационная работа К.К. Князевой (Санкт-Петербургский государственный университет, направление «Лингвистика») «Редукция гласных в русской речи жителей кавказского региона» посвящено «изучению фонетических характеристик безударного гласного /а/ в русской речи жителей кавказских регионов России» [Князева 2017: 4]. В качестве одного из дикторов в исследовании принял участие носитель азербайджанского языка, владеющий русским языком. Полученные результаты свидетельствуют о том, что данный диктор «не соблюдает правила редукции по длительности для гласных /а/ первой и второй степеней редукции, но четко противопоставляет их ударным гласным и в чтении, и в спонтанной речи [Там же: 74].

В исследовании Л.А. Рычкаловой описывается русско-азербайджанская интерференция для решения диагностических экспертных задач [Рычкалова 2007а]. Автор рассматривает интерферированную речь носителей тюркских языков в целом, указывает на то, что фонетические признаки любого тюркского языка будут проявляться в следующем: «Фонема <а> в тюркских языках имеет более заднеязычную артикуляцию, чем в русском, хотя на письме передается одинаково. Этот звук имеет свой лабиализованный (огубленный) звуковой вариант: *та(о)р – узкий*, *а(о)т – лошадь*, *а(о)л – возьми*. Большое количество ошибок вызывает противопоставление по твердости и мягкости русских согласных» [Рычкалова 2007б: 32]. «В отличие от русского языка, для тюркских языков на фонетическом уровне характерен в разной степени сингармонизм – своеобразный результат коартикуляции гласных и согласных, однородная тембральная организация всех звуков, составляющих фонетический облик слова в целом, охватывающий слова независимо от количества звуков и слогов в них. Например, «*баш-*

лар-ым-ыз» (*наши головы*) – все слоги твердые, «*иш-лер-им-из*» (*наши дела*) – все слоги мягкие. В тюркских языках согласные не различаются по твердости-мягкости, а потому в русской речи билингвы допускают ошибки типа «*спасиб'е*» вместо «*спасибо*», «*ж'арко*» вместо «*жарко*» и, напротив, мягкие согласные поизносят твердо: «*родына*» (*родина*), «*крыво*» (*криво*), «*здэс*» (*здесь*), «*прынцип*» (*принцип*)» [Рычкалова 2007б: 22], другие особенности представлены в работе [Рычкалова 2007].

В статье А.Ш. Шахидова «Основные вопросы фонетической структуры слова в русском и азербайджанском языках» перечислены характерные особенности «сцепления звуков в современном русском и азербайджанском языках: в связи с тенденцией системы к консонантизму в русском языке (преобладание количества согласных над гласными, изменения гласных под влиянием твердости-мягкости согласных и сильная редукция гласных в безударном положении) характер гласных определяется согласными» [Шахидов 2008: 26]. В азербайджанском языке, наоборот, «характер согласных определяется твердостью-мягкостью гласных. Результатом приспособления русских гласных является их чередование по ряду, иногда по подъему образования, а в азербайджанском языке согласные под влиянием гласных приобретают фонетическую твердость или мягкость. Эти несоответствия в «сцеплении» гласных и согласных в русском и азербайджанском языках, обусловленные различиями системного характера, создают известные возможности интерференции в русской речи азербайджанцев [Там же].

Попытка структурированного описания реализации РСС в бакинском варианте СРЛЯ представлена в работах Л.А. Мамедовой «Структура фонетического слова в московском и бакинском вариантах русского литературного языка» и «Ритмическая структура фонетического слова в московском и бакинском вариантах современного русского литературного языка». Так, в результате экспериментально-фонетического исследования автор приходит к следующим выводам:

1) «интенсивность ударного, первого предударного и второго предударного звуков в одних и тех же словах, стоящих в сильной фразовой позиции, больше в бакинском варианте русского литературного языка, т. е. звуки в словах, произнесенных бакинским носителем русского языка, интенсивнее, чем звуки в словах, произнесённых московским носителем русского литературного языка. В слабой фразовой позиции наблюдается та же картина, за исключением ударного гласного звука. Ударный звук в словах московского русского языка интенсивнее, чем в словах бакинского русского языка» [Мамедова 2016: 90];

2) «качественное различие между ударным [á] и гласным [а] первого предударного слога в бакинском варианте СРЛЯ выражено в значительно большей степени, чем в московском, как в сильной, так и в слабой фразовых позициях (Δ F2 = F2[á] – F2[а] составляет 172 Гц и 129 Гц соответственно в бакинском варианте и 69 Гц и 107 Гц в московском; при этом в сильной

фразовой позиции данное различие выражено отчетливее); (Δ F1 = F1[á] – F1[а] составляет 19 Гц и 43 Гц соответственно в бакинском варианте и 18 Гц и 2 Гц в московском; при этом данное различие выражено отчетливее в слабой фразовой позиции)» [Там же: 91];

3) «качественное различие между гласным [а] первого предударного слога и редуцированным гласным второго предударного слога, наоборот, в бакинском варианте СРЛЯ выражено в значительно меньшей степени, чем в московском» [Там же].

Автор приходит к выводу, что «двуступенчатость редукции безударных гласных в московском варианте СРЛЯ выражена в большей степени, чем в бакинском его варианте. Очевидно, что эти различия могут объясняться влиянием азербайджанского языка на русскую речь бакинцев» [Там же].

Как отмечает Ф.О. Байрамова [Байрамова 2012: 91], наиболее представительным и достоверным является описание интерферированной русской речи азербайджанцев, предложенное в монографии [Интерференция 1987: 27–35].

1.7. Выводы по Главе 1

Русский язык в настоящее время является языком межнационального общения как на территории России, так и за её пределами, находится в иноязычном окружении, в связи с чем подвергается интерференционному влиянию.

Под интерференцией в рамках настоящей работы понимается любое воздействие одного языка билингва на другой, а также результат этого воздействия. Характер данного воздействия является двунаправленным. Статус влияющей системы не является определяющим при анализе, возможна межъязыковая и внутриязыковая интерференция.

Речь, имеющая признаки диалекта или иноязычного акцента, определяется как интерферированная. Исследование интерференции необходимо не только для расширения описания акцентов русского языка, но и для выявления максимально устойчивых признаков ритмической структуры русского фонетического слова, ее специфики. Ритмическая структура русского слова в тюркскоязычном окружении также может служить инструментом выявления степени выраженности и устойчивости фонетических признаков (прежде всего, акустических коррелятов словесного ударения) азербайджанского и турецкого языков на фоне русского.

Русский язык в тюркскоязычном окружении (в Турции или Азербайджане) рассматривается как реализация русского языка зарубежья, особой формы существования современного русского языка. Группа носителей русского языка, проживающих в Турции или Азербайджане, определена как русскоязычное сообщество в Турции или Азербайджане.

Для анализа выбрана реализация ритмической структуры русского фонетического слова в речи носителей русского языка и инофонов как частный случай проявления просодической интерференции [Вишневская 1997]. Признаки интерференции в области ритмики предлагается понимать как взаимодействие механизмов оформления ритмических структур слова в речи билингва в ситуации естественного или искусственного языкового контакта, проявляющееся в модификациях реализации ритмической структуры слова в звучащем высказывании.

При анализе необходимо учитывать не только лингвистические, но и экстралингвистические факторы (тип билингвизма, условия развития языка, история формирования русскоязычных сообществ за рубежом и др.). Под языковой аттрицией понимается ослабление ранее усвоенного индивидом языка вследствие интерференции (влияния второго языка).

В Главе 1 описаны особенности вокалических систем, суперсегментного устройства фонетических единиц в русском, турецком и азербайджанском языках, а также признаки интерференции, выявленные ранее в рамках лингвистических исследований русской речи носителей турецкого или азербайджанского языка.

В русском языке для оформления фонетического слова используется ударение и связанные с ним акцентные средства (просодическое ядро и слоговая периферия слова). В турецком языке зафиксировано усиление сингармонизма, вследствие чего происходит ослабление функций словесного ударения. В азербайджанском языке наблюдается ослабление сингармонизма, усиление качественно-количественной редукции гласных и увеличение функциональной нагрузки словесного ударения.

В русской речи представителей русскоязычных сообществ в Турции и в Азербайджане имеются схожие признаки интерференции в области ритмического оформления фонетического слова вследствие влияния тюркскоязычного окружения (реализация дополнительного ударения, перераспределение акустических параметров в РСС в связи с чередованием сильных и слабых слогов), при этом специфика условий формирования данных сообществ потенциально является причиной разной степени и характера деформации РСС в речи указанных дикторов.

Глава 2. Экспериментальное исследование реализации ритмической структуры русского фонетического слова в речи носителей русского языка в тюркскоязычном окружении

2.1. Общее описание экспериментального исследования

В данном разделе приведена общая информация о материалах, этапах, методах и средствах проведенного исследования реализации ритмической структуры в речи и носителей русского языка, проживающих в Турции или Азербайджане, и носителей тюркских (турецкого, азербайджанского) языков.

На всех этапах исследования в работе использовались следующие методы сбора и анализа материала:

1) наблюдение;

2) запись чтения разных типов экспериментального текста с помощью диктофона или иной звукозаписывающей аппаратуры;

3) перцептивный (аудитивный) анализ произношения полученных текстов;

4) формантный анализ гласных (при помощи соответствующих программных комплексов);

5) сопоставительный анализ с использованием сравнительного материала (экспериментальных записей носителей русского языка);

6) статистический анализ полученных данных.

Исследование представляет собой серию экспериментов, проведенных в 2012–2019 гг., и состоит из следующих этапов:

1. Подготовка материала исследования. Выбор контрольных слов и составление фонетически представительных текстов.

Одной из основных типологических особенностей фонетической структуры русского языка является специфическое оформление фонетического слова, заключающееся, во-первых, в наличии просодического ядра [Kodzasov et al. 1999: 866], во-вторых, в специфическом соотношении ударных и безударных слогов, которое определяется как самой структурой слова, так и его положением во фразе [Пауфошима 1983; Высотский 1967]. По этой причине для создания фонетически показательного текста были выбраны реально существующие трех- и четырехсложные слова (лексемы) СРЛЯ, в которых можно наблюдать реализацию гласных, помимо ударного, в 1-м, 2-м предударных и в 1-м заударном слогах. Обязательным требованием для отбора слов было наличие под ударением и в безударных слогах реализаций фонем <а> и <о>

(в соответствии с Московской фонологической школой) и по возможности сходного консонантного контекста (для исключения факторов влияния консонантного окружения на реализацию гласных); выбор структуры слога и качества согласных был обусловлен удобством сегментации [Кузнецов, Отт 1989: 39].

Чтобы получить максимально сопоставимый материал от разных дикторов, были выбраны широкие и средние гласные, так как вследствие их большей собственной длительности они лучше подходят для фиксации количественных данных о просодическом ядре слова в СРЛЯ. Тем самым, из рассмотрения были исключены слова, в которых содержатся реализации фонем <и>, <у> (вследствие наличия в литературе противоречивых данных об их способности подвергаться редукции) и <э>, представленной в исконной лексике СРЛЯ только после мягких (синхронно или диахронически) согласных. Такой отбор материала способствовал получению единообразных спектров гласных, что было бы невозможно при наличии гласных в соседстве с мягкими согласными.

На основании описанных выше критериев для эксперимента было выбрано 16 фонетических слов (в скобках указан тип РСС, где первое число – количество слогов в фонетическом слове, второе – номер ударного слога): *под капо́том* (4/3), *по пого́стам* (4/3), *под ободо́к* (4/4), *по помо́стам* (4/3), *господа́м* (3/3), *на посошо́к* (4/4), *под то́потом* (4/2), *хохото́к* (3/3), *доса́дам* (3/2), *заса́дам* (3/2), *по подска́зкам* (4/3), *папа́шкам* (3/2), *сапожо́к* (3/3), *под хо́ботом* (4/2), *на́хотам* (3/1), *на́тока* (3/1).

Одним из факторов, которые потенциально могут влиять на показатели фонетических коррелятов словесного ударения, является положение в сильной или слабой фразовой позиции. Зависимость интенсивности, длительности и спектральных характеристик ударных и безударных гласных в различных фразовых позициях была описана в [Пауфошима 1983; Каленчук, Касаткина 1993; Князев 2006]. На наличие данной зависимости в диалектной речи указывал А.М. Красовицкий [Красовицкий 1999: 188]. Отмечено влияние сильной или слабой фразовой позиции на сегментный состав слова: в сильной фразовой позиции фонемный облик слова «стремится к идеальному» [Бондарко и др. 2000: 57], т. е. к целевой артикуляции. В слабой фразовой позиции (в отличии от сильной) наблюдается небольшая централизация гласного ударного и первого предударного слогов [Князев 2006: 50].

В силу этих причин экспериментальные тексты были составлены таким образом, что одни и те же контрольные слова находились в разных фразовых позициях – сильной и слабой, а также в изолированном произнесении (как максимально сильной фразовой позиции). Под сильной фразовой позицией в настоящей работе подразумевается позиция в слове, на котором реализуется фразовый акцент (логическое ударение); чаще всего данная позиция имеет место в последнем слове фразы. Под слабой – все остальные позиции [Пауфошима 1983: 6].

Для решения задач данного исследования было подготовлено три типа экспериментальных записей (по количеству фразовых позиций): 1) изолированное трехкратное произнесение слов, имеющих заданную ритмическую структуру; 2) те же слова в сильной и слабой фразовых позициях в отдельных предложениях (для более тщательного контроля реализации тестовых слов в разных фразовых позициях, что могло быть затруднено при спонтанном продуцировании); 3) те же слова в сильной и слабой фразовых позициях в тексте, специально разработанном для данного исследования.

1 блок. Изолированное трехкратное произнесение 16 фонетических слов, имеющих заданную ритмическую структуру (список слов см. выше). Максимальное количество реализаций для одного диктора в данном блоке – 48. В ходе предварительного анализа материала были отмечены случаи, когда дикторы не следовали рекомендации произносить каждое фонетическое слово три раза, в связи с чем количество реализаций сокращалось до 16, информация об однократном произнесении фонетических слов содержится в таблицах аудитивного анализа (см. Приложение 4), повторная запись в таких случаях не проводилась.

2 блок. Тестовые фонетические слова были включены в состав 32 предложений, где они находились в сильной и слабой позициях, например: *Двигатель находится* ***под капотом*** (сильная фразовая позиция). *Поскольку двигатель находится* ***под капотом*** *машины, к нему сложно подобраться* (слабая фразовая позиция рядом с акцентированным словом в сильной фразовой позиции). Полный список предложений приведен в Приложении 1. Максимальное количество реализаций для одного диктора – 32.

3 блок. Важная особенность связного текста состоит в снижении внимания дикторов на ключевых словах, чтобы их произнесение было максимально близко к нейтральному и не было искажено ситуацией эксперимента. Контрольные слова были распределены равномерно по специально созданному тексту, состоящему из 75 предложений, каждое контрольное слово представлено в сильной и в слабой позиции. Пример: *Однажды утром Игнат не смог завести свой автомобиль. Явно что-то сломалось* ***под капотом*** (сильная фразовая позиция). *Поэтому не получалось завести машину. А что именно заглохло* ***под капотом*** *машины, Игнат так и не смог разобраться* (слабая фразовая позиция рядом с акцентированным словом в сильной фразовой позиции). Текст целиком приведен в Приложении 1. Максимальное количество реализаций контрольных слов для одного диктора в третьем блоке – 32. Максимальное количество реализаций для одного диктора по трем экспериментальным блокам – 112.

4 блок представляет собой записи ответов дикторов на вопросы анкеты, предоставленной организатором эксперимента. Основой для опросника являлась анкета из [Язык русского зарубежья 2001: 32], приведенная в Приложении 2. Ответы дикторов представляют собой пример квазиспонтанной речи (беседа на несколько заданных тем, обозначенных в вопросах анкеты).

Эти записи использовались для сбора экстралингвистических данных, в том числе для оценки уровня знания русского языка (для групп турецких и азербайджанских дикторов) и др.

2. Проведение аудиозаписей в рамках экспериментов. Обработка аудиозаписей, подготовка к аудитивному и акустическому анализу.

Предварительно подготовленные фразы с тестовыми словами были предложены для прочтения вслух группам дикторов, а также носителям литературного произношения без диалектных черт (далее – «эталоны» или «дикторы-эталоны»). Чтение дикторов сравнивалось с эталонным чтением носителей русского языка (5 дикторов). Для анализа использовались записи, выполненные в октябре 2012 г., октябре 2017 и апреле 2019 г. В записи приняли участие 2 мужчин и 3 женщины. Возраст дикторов на момент записи: 25, 27, 29, 31 и 59 лет. Дикторы родились и проживают в настоящий момент в Москве (москвичи не менее, чем во втором поколении), не переезжали. Образование дикторов: высшее техническое (2 человека) и высшее гуманитарное (3 человека). Образование получено на русском языке. Родной язык родителей дикторов – русский, дома также используют русский язык. В рамках эксперимента у русскоязычных дикторов проанализировано 560 реализаций фонетических слов. Общее время проанализированных экспериментальных аудиозаписей русскоязычных дикторов – 1 час 20 минут.

При анализе РСС СРЛЯ также применялись экспериментальные данные, полученные в работах Л.В. Златоустовой, С.В. Князева, С.В. Кодзасова, О.Ф. Кривновой, посвященных изучению русской звучащей речи. Дополнительно использовались аудиозаписи дикторов, входящие в базу данных звучащей русской речи, разрабатываемую в лаборатории фонетики и речевой коммуникации филологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

В ходе записи в 1-м блоке дикторам было необходимо прочитать каждое слово 3 раза, в блоках 2 и 3 – один раз прочитать вслух предложения и текст, в 4-м блоке – ответить на вопросы анкеты (объем и характер ответов не регулировались и оставались на усмотрение участника эксперимента). Все участники были предупреждены о полной конфиденциальности и использовании записей исключительно в научных целях. Сначала дикторы читали текст, представленный в 3-м блоке, после – предложения из 2-го блока, и в заключение было записано изолированное чтение слов. Таким образом дикторы не обращали внимания на контрольные слова в начале эксперимента, их список они увидели только в финальном (первом) блоке.

Если информант сбивался, оговаривался или использовал неестественное (на его взгляд) просодическое оформление, ему разрешалось прочитать фрагмент текста еще раз. В итоге практически все примеры были успешно прочитаны и могли быть использованы для анализа.

Запись чтения дикторов представляется наиболее подходящим способом сбора экспериментальных материалов для настоящего исследования, так как в спонтанной речи дикторы могли не использовать необходимые ритмические структуры. При анализе данных

учитывались возможные недостатки применения данного метода, например, влияние графического написания на произнесение слов, которые потенциально могли повлиять на результаты эксперимента (так, исключались аудиозаписи послогового чтения слов)[35]. В графических представлениях всех многосложных слов в экспериментальных текстах были указаны ударные слоги, что должно было снизить процент отрицательного материала. Безусловно, можно ожидать наличие влияния графического написания на произнесение дикторов (в первую очередь инофонов), в спонтанной речи они могли не использовать необходимые ритмические структуры. В случае, если бы в качестве задания требовалось включить в свой рассказ выбранные словоформы, дикторы могли бы использовать их исключительно в сильной фразовой позиции, что исключало бы возможность наблюдать их в слабой. В ходе анализа материала не контролировалась специфика реализации сегментных единиц, например, придыхание отдельных взрывных согласных, смягченные шипящие и т. п., поскольку это не нарушало ритмическую структуру слова и не влияло на соотношение параметров, потенциально используемых для выделения ударного гласного и оформления РСС в целом.

В ходе эксперимента дикторам на экране компьютера или на бумажном носителе демонстрировались текстовые блоки эксперимента (о порядке демонстрации блоков см. выше). Участникам предлагалось прочитать слова, предложения и текст вслух и давалась установка «читать спокойно, в удобном темпе». Дикторы имели возможность предварительно прочитать слова и фразы «про себя», однако в подавляющем большинстве случаев ей не пользовались.

Проведение всех экспериментов в полном объеме в лабораторных условиях не представилось возможным по техническим причинам, поэтому часть записей была осуществлена дикторами самостоятельно (с дистанционным контролем организатора эксперимента) в условиях, приближенных к лабораторным. Запись производилась на диктофон (в том числе встроенный в мобильные устройства связи, смартфоны) или на ноутбук с подключенным микрофоном. Для достижения однородной акустической обстановки и корректной фиксации звучащей речи дикторам предоставлялась инструкция по проведению записи (рекомендуемые размер и характеристики помещения для записи, оптимальное расположение микрофона и т.д.).

Полученные аудиозаписи были переведены в формат .wav (разрядность – 16 бит, частота дискретизации – 44,1 кГц, Stereo) и разделены по блокам, далее в блоках 1-3 были отсегментированы контрольные слова. Для прослушивания, обработки и сегментации аудиозаписей использовались программные средства – компьютерные программы Speech Analyzer (версия 3.1) и Praat (версии с 6.0.56 по 6.1.16) [Boersma, Weenink 2020]. Программа Speech Analyzer использовалась преимущественно при аудитивном анализе и для сегментации

[35] О возможности рассматривать монологи чтения как разновидность «живой» речи и корректности использования записей чтения для экспериментальных целей см. [Богданова-Бегларян 2021].

фонограмм, программа Praat – для исследования интенсивности, длительности и формантной структуры гласных.

3. Проведение перцептивного (аудитивного) анализа.

На разных этапах экспериментов в аудитивном анализе принимало участие от 3 до 5 аудиторов (носители русского языка с профильным лингвистическим или инженерным (акустическим) образованием). В его ходе было выполнено многократное прослушивание, по завершении все наблюдения аудиторов сведены в единую таблицу с результатами аудитивного анализа для всех дикторов (см. Приложение 4). В каждой группе был выбран контрольный представитель – диктор, обладающий оптимальным набором произносительных характеристик, свойственных анализируемой группе, в тексте исследования приводятся детализированные таблицы аудитивного анализа речи представителей каждой группы и представителя группы эталонов.

Аудиторы при проведении перцептивного анализа отмечали в качестве успешных реализаций те, которые не содержали ошибок в РСС (неправильное место постановки словесного ударения) и перцептивно соотносились с заданной позицией контрольных слов (изолированная, сильная, слабая фразовая позиции). Имеющиеся на аудиозаписях озвученные паузы хезитации были отсегментированы и удалены, для акустического и статистического анализа выбирались самые удачные попытки произнесения (в том случае, когда у дикторов были самоисправления).

Для детального перцептивного, акустического и статистического анализа не использовались аудиозаписи контрольных слов, непригодные для акустического анализа, вследствие наличия постороннего шума, помех и т.п.

Слова с корректным основным словесным ударением и дополнительным ударением учитывались при перцептивном, акустическом и статистическом анализе (при наличии дополнительного словесного ударения в таблицах перцептивного анализа сделаны соответствующие пометки, например, «ДУ на последний слог», где ДУ – дополнительное ударение). Признавались ошибочными те реализации, в которых допущена ошибка в постановке основного словесного ударения (некорректная реализация РСС, в том числе из-за добавления лишних слогов) и/или продуцируемая фразовая позиция однозначно перцептивно не соотносится заданной в эксперименте позиции (например, слабая фразовая позиция реализована диктором как сильная). В рамках детального перцептивного анализа описаны ошибочные РСС.

По данным перцептивного анализа, у носителей турецкого и азербайджанского языков, плохо владеющих русским языком, отмечается частотная реализация фонетического слова в слабой фразовой позиции как в сильной[36]. Случаи реализации контрольного слова в слабой

[36] При этом необходимо отметить: то, что аудиторам (носителям русского языка) представлялось на слух сильной позицией, на самом деле может быть слабой для носителя иного языка. Инофоны могут иначе воспринимать на слух

фразовой позиции, признанные единогласно всеми аудиторами как некорректные, отсеивались, пограничные случаи оставлены для анализа и рассматривались как случаи слабой позиции.

Оценка корректности реализации фразовых позиций у дикторов при помощи измерения ЧОТ не представляется возможной, так как ЧОТ в турецком и азербайджанском языках является коррелятом не только фразового, но и словесного ударения (см. разделы 1.4.2 и 1.4.3), и в данном случае может являться ненадежным показателем наличия или отсутствия тонального акцента в русской интерферированной речи дикторов.

Следует отметить также, что перцептивный анализ является одним из основных методов оценки звучащего материала в настоящем исследовании, выбор обусловлен практической ориентированностью работы: в центре внимания были в том числе те ошибки в РСС и в реализации фразовых позиций, которые легко различимы на слух без специального оборудования, т. е. ошибки, которые можно продемонстрировать и исправить в реальной аудиторной ситуации.

4. Нормализация данных. Проведение акустического анализа.

Корректные (см. п. 3) реализации были подвергнуты акустическому анализу с использованием компьютерной программы Praat (версии 6.0.56–6.1.16). Анализировались осциллограммы и динамические спектрограммы сегментов, соответствующих вокальным (гласным) кластерам ударного, 2-го и 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов с РСС 3/1, 3/2, 3/3, 4/2, 4/3, 4/4.

В ходе исследования была проведена сегментация вокальных кластеров, содержащих гласные ударного, 2-го и 1-го предударного и 1-го заударного слогов (набор слогов варьируется в зависимости от типа РСС). Сегментация проводилась с учетом трех критериев: 1) визуальный осмотр звуковой волны на осциллограмме в Praat, т. е. обнаружение резких изменений амплитуды и формы последовательных голосовых импульсов; 2) визуальный осмотр спектрограммы в Praat и 3) слуховое восприятие. Границы гласных сегментов были выровнены в соответствии с голосовыми периодами, т. е. они были отмечены на нуле пересечения таким образом, чтобы каждый сегмент содержал полное количество циклов.

При анализе фиксировались релевантные для целей эксперимента акустические параметры:

1. Интенсивность гласных. В рамках предварительного акустического анализа были получены показатели абсолютной интенсивности для гласных ударного, 1-го и 2-го предударных, 1-го заударного слогов в изолированной, сильной и слабой фразовых позициях.

оформление сильной или слабой фразовой позиции в русском языке и передавать ее в речи по-другому. Носителями русского языка данные реализации, возможно, также будут восприниматься на слух иначе (см. [Кулешов, Мишин 1987: 10–13]).

Под абсолютной интенсивностью понимается среднее значение интенсивности (в условных единицах, dbSPL), автоматически рассчитываемое в Praat для выбранного гласного сегмента. Для этого использовалась функция Get intensity с настройками по умолчанию.

2. Длительность гласных. Измерялась абсолютная длительность – длительность (в мс) для гласных ударного, 1-го и 2-го предударных, 1-го заударного слогов в изолированной, сильной и слабой фразовых позициях. Для этого в Praat использовалась автоматическая функция подсчета длительности при выделении сегмента.

3. Спектральные характеристики гласных (F1 и F2 на стационарном центральном участке гласного, в Гц) для гласных ударного, 1-го и 2-го предударных, 1-го заударного слогов в изолированной, сильной и слабой фразовых позициях. В большинстве случаев значения формант вычислялись автоматически в программе Praat, но с визуальным контролем. Иногда оказывалась возможной только ручная обработка. Учитывались все данные, исключались нерелевантные реализации. Для этого использовались функции Get first formant и Get second formant с настройками по умолчанию (метод Бурга, временное окно 25 мс, для женских голосов – частотный диапазон 5500 Гц для пяти формант, для мужских – диапазон 5000 Гц для пяти формант).

В турецком и азербайджанском языках частота основного тона является фонетическим коррелятом и для словесного ударения, и для фразового акцента, при этом в настоящий момент не выработан алгоритм однозначного соотнесения показателей ЧОТ с тем или иным явлением. В русском языке ЧОТ не признается релевантным параметром словесного ударения [Князев, Пожарицкая 2005: 123], в связи с чем данный параметр исключен из списка рассматриваемых коррелятов словесного ударения в рамках настоящего исследования. Следует также отметить, что изменения частотных характеристик тона синтетичны, подвержены сегментному и позиционному влиянию [Там же: 128], могут зависеть от физического и эмоционального состояния говорящего, а не только от намерения говорящего выделить какую-либо единицу в потоке речи.

При оценке акустических коррелятов словесного ударения учитывались также специфические свойства речи:

1. Для многих языков действует закон: 1) в начале синтагмы интенсивность (энергия) больше, чем в конце; 2) в конце синтагмы длительность больше, чем в начале [Кондыбаева 2010: 96]. Это определяется физиологией дыхания человека при речепроизводстве.

2. Необходимо учитывать собственную длительность гласных, зависящую от физиологических причин: у широких гласных (типа [а]) длительность (при прочих равных условиях) больше, чем у средних (например, [о]) и узких (типа [у]) [Там же].

Для большей репрезентативности и корректной сопоставимости с уже имеющимися результатами анализа РСС СРЛЯ выбрана модель эксперимента с сравнением относительных параметров гласных [Общая и прикладная фонетика 1997; Князев 2006, Златоустова 1981], где рекомендуется в качестве нормирующей единицы выбрать значение параметров одного из слогов (например, ударного). Данная модель эксперимента и тип нормализации данных используется и в современных исследованиях природы словесного ударения в алтайских и тюркских языках [Баданова 2007б; 2011]. Выбор модели эксперимента также обусловлен тем, что настоящее исследование является первым опытом изучения фонетических коррелятов ударения в речи инофонов и представителей русскоязычной диаспоры в Турции/Азербайджане и должно базироваться на апробированных методах анализа звучащей речи.

После подсчета абсолютных величин проведена нормализация данных и выведены:

– относительная интенсивность (далее – ОИ) – результат деления показателя абсолютной интенсивности гласного безударного слога на значение абсолютной интенсивности гласного ударного слога, таким образом, высчитывается изменение показателя абсолютной интенсивности гласного безударного слога по отношению к уровню абсолютной интенсивности гласного ударного слога. Для удобства показатели относительной интенсивности представлены в процентном соотношении (за 100% принимается значения в ударном слоге);

– относительная длительность (далее – ОД) – результат деления показателя абсолютной длительности гласного выбранного слога на значение абсолютной длительности гласного ударного слога, таким образом, высчитывается изменение показателя абсолютной длительности гласного безударного слога по отношению к абсолютной длительности гласного ударного слога.

Для удобства показатели ОИ и ОД представлены в процентном соотношении (за 100% принимаются значения гласного ударного слога), например, 95% – 96% – 100% – 93% (последовательность данных для 2-го предударного, 1-го предударного, ударного и 1-го заударного слогов).

При сопоставлении формантных значений гласных групп дикторов необходимо учитывать, что значения частот формант связаны не только с качеством гласного, но и с анатомическими и физиологическими особенностями говорящего (строением его речевого тракта, возрастом, полом), а также с социолингвистическими особенностями его речи. Поскольку в настоящем исследовании основной интерес представляло в первую очередь соотношение показателей формант гласных разных слогов, было необходимо по возможности снизить влияние физиологических и анатомических особенностей говорящего на имеющиеся данные. Для решения данной задачи используются различные методы нормализации акустики гласных. Один из наиболее полных обзоров современных методов нормализации гласных представлен в работе

[Adank, Smits, van Hout 2004]. Авторы исследования пришли к выводу, что метод, предложенный Б.М. Лобановым [Lobanov 1971], можно считать наиболее эффективным: он позволяет максимально редуцировать влияние физиологии и анатомии диктора и сохранить при этом фонематическую и социолингвистическую информацию о гласных. Подробнее о данном методе см. [Там же: 606], [Черепанова 2019: 54–56].

На основании полученных данных (измерения F1 и F2 каждого гласного) были построены формантные области гласных для исследуемых групп дикторов с помощью интерфейса NORM v. 1.1 [Thomas et al. 2007], находящегося в открытом доступе в сети Интернет[37] (об интерфейсе NORM также см. [Черепанова 2019]).

Формантные области гласных, нормализованные по методу Лобанова, получены с помощью интерфейса NORM с использованием следующих параметров: result type – Speaker means; normalization method – Lobanov; Plot Standard Dev. – Ellipses (True) 1 Standard Dev; Plot Dot Shapes – Shapes for Speakers. Остальные параметры были приняты по умолчанию. С помощью эллипсов на рисунке обозначается стандартное отклонение формантных значений соответствующего гласного у диктора от их средних значений (в настройках NORM это параметр Plot Standard Dev.). Точку в центре эллипса можно считать центроидом соответствующего гласного со средними значениями частот F1 и F2.

5. Выбор и обработка данных. Статистический анализ.

Для статистического анализа были выбраны успешные (см. п. 3) реализации контрольных слов дикторами в заданных позициях. Для анализа данных использовались методы описательной и сравнительной статистики.

Для обработки данных на этапе описательной статистики, а именно для подсчета средних арифметических значений (mean), выделения минимумов (min) и максимумов (max) абсолютных и относительных величин, расчета стандартного отклонения для каждой выборки написан m-код программы на языке MATLAB[38]. В программу вводились абсолютные значения параметров для каждого диктора, после чего программа рассчитывала относительные величины, группировала полученные данные в зависимости от запроса (например, относительная интенсивность гласного в контрольных словах в слабой позиции у русскоязычных дикторов, проживших в Турции более 10 лет). Полученные значения округлены до десятых.

Описательная статистика использовалась как для оценки показателей группы в целом, так и для отдельных подгрупп (так, подгруппы, выделенные из основной группы на основании какого-либо критерия, оценивались только при помощи описательной статистики ввиду их

[37] URL: http://lingtools.uoregon.edu/norm/norm1.php (дата обращения: 20.09.2021).
[38] Подробнее о разработанном в рамках диссертационного исследования m-коде для обработки данных см. URL: http://project4597886.tilda.ws (дата обращения: 20.09.2021).

небольшой численности – от 2 до 5–6 человек). Использование сравнительной статистики целесообразно для всей группы (от 10 человек). Сопоставительный статистический анализ проведен при помощи программы IBM SPSS Statistics.

Для корректного применения методов сопоставительной статистики необходимо предварительно проверить данные на соответствие закону нормального распределения. При помощи программы IBM SPSS Statistics для всех относительных данных построены частотные таблицы для того, чтобы определить, присутствуют ли в данных выбросы (отклонения от нормального распределения). Предварительный анализ частотных таблиц показал, что некоторые выбросы в данных присутствуют, однако их нельзя считать критическими, в связи с чем можно включить данные наблюдения в анализ.

Для сравнительного статистического анализа в данной работе выбран критерий значимости различий средних для независимых выборок – t-критерий Стьюдента, который используется при совокупности следующих условий: а) если нужно выявить значимые различия у двух групп; б) если необходимо выявить различия у двух независимых между собой выборок; в) если распределение данных соответствует закону нормального распределения / при большом объеме наблюдений (около 100 реализаций); г) если данные являются интервальными переменными. В данном исследовании переменные являются интервальными, поскольку позволяют не только упорядочивать объекты измерения – интенсивность и длительность гласных в каждом из 4 типов слогов, но и численно выражать и сравнивать различия между ними, выраженные в определенном числе условных единиц (dbSPL) или миллисекунд (мс).

Основным результатом проверки статистической гипотезы является статистическая значимость (p-уровень значимости), которая служит количественной оценкой надежности связи, различия, влияния: чем меньше эта вероятность, тем надежнее связь, различие, влияние и т.п. В настоящем исследовании принято значение уровня статистической значимости $p=0,05$. Если уровень p больше или равен 0,05, то различия не являются значимыми. Если $p \leq 0,05$ – это значимое различие, $p \leq 0,01$ – достоверное различие.

2.2. Экспериментальное исследование реализации ритмической структуры русского фонетического слова в речи носителей русского языка в турецкоязычном окружении

Серия экспериментов, направленных на изучение реализации ритмической структуры русского слова в интерферированной речи носителей русского языка, проживающих в Турции, была проведена в 2017–2019 гг. Часть результатов экспериментов опубликована [Некрылова 2020б]. Дизайн эксперимента приведен в разделе 2.1. «Общее описание экспериментального исследования».

Для анализа использовались экспериментальные записи, полученные в июле и августе 2017 г., а также в феврале и апреле 2019 г. В записи приняли участие 12 женщин (каждому диктору присвоен порядковый номер – от 1 до 12, пример обозначения – «Диктор 5») в возрасте от 20 до 54 лет (здесь и далее указывается возраст диктора, актуальный на момент записи). В рамках эксперимента также проводилось анкетирование дикторов (основой для опросника являлась анкета из [Язык русского зарубежья 2001: 32]). Все дикторы либо имеют высшее образование (музыкальное, гуманитарное, техническое, педагогическое, медицинское и др.), либо получают его в настоящее время. В момент проведения эксперимента все дикторы проживали в Турции, находились в тюркскоязычном окружении и ежедневно использовали в коммуникации (преимущественно устной) турецкий язык. Дикторы характеризуются разным уровнем знания турецкого языка (от среднего до высокого). Длительность непрерывного проживания в Турции у информантов также варьируется (от 2 до 24 лет).

В рамках эксперимента проанализировано 1344 реализации фонетических слов у русских дикторов в Турции. Общее время звучания экспериментальных аудиозаписей (блок 1–3) – около 5 часов звучания. Записи русских дикторов в Турции сравнивались с записями дикторов-эталонов (560 реализаций фонетических слов, информацию о группе эталонных дикторов см. в разделе 2.1).

Неоднородность исходных дикторских данных актуализирует необходимость проработки системы критериев для деления группы русских дикторов, проживающих в Турции, на подгруппы в целях выявления факторов, потенциально влияющих на РСС.

Анализ работ, посвященных исследованию русского языка зарубежья (см. Глава 1), показал, что в речи эмигрантов возможны остаточные диалектные явления [Язык русского зарубежья 2001: 230], то есть наличие внутриязыковой интерференции: «Внутриязыковая интерференция связана с территориальной диалектной дифференциацией, причем расхождение диалектных систем в разных языках обладает большей или меньшей степенью различий <…> литературной нормы <…>. Территориальные диалекты во всех языках в большей или меньшей степени подвергаются нивелировке под влиянием литературного языка, чему способствуют средства массовой информации – радио, телевидение, Интернет. Но даже в таких “неблагоприятных” для сохранения диалектных систем условиях они не только сохраняют и сегодня основные черты своей системы, но и в значительной степени влияют, как мы это видим на примере русского языка, на нормативную речь» [Златоустова 2003].

Так, диалектные явления могут существовать в речи информанта наряду с признаками межъязыковой интерференции – влияния на русский другого языка (в случае данного диссертационного исследования – турецкого или азербайджанского). Следовательно, перед тем как оценивать наличие или отсутствие межъязыковой интерференции в области ритмики слова,

необходимо уточнить особенности ритмической структуры слова в тех диалектных зонах, к которым принадлежат дикторы, чья речь была зафиксирована для анализа РСС. Эти диалектные особенности, обусловленные спецификой просодической организации речи, в том числе, местом реализации фразового акцента в слове, плохо осознаются и с трудом контролируются говорящим, поэтому зачастую сохраняются в речи носителей литературного языка из соответствующих регионов [Князев и др. 2014: 69–70].

Существенные отличия ритмической структуры слова от ритмики, характерной для СРЛЯ, наблюдаются в некоторых диалектных системах, являясь при этом одним из наиболее ярких признаков, противопоставляющих диалектное (региональное) произношение литературному. Большинству среднерусских и южнорусских говоров, как и литературному языку, свойственна модель, описываемая «формулой Потебни», с отчетливым противопоставлением первого предударного слога всем остальным безударным слогам и отчетливым выделением просодического ядра слова (ударный + первый предударный слоги) [Князев 2006: 55]. Для северных и северовосточных говоров С.С. Высотский установил модель 11311 без противопоставления первого предударного слога остальным безударным слогам; в среднем длительность всех предударных слогов составляет в этих говорах около 50% от длительности ударного [Высотский 1973: 40]. Также высказывается предположение, что фонетическое слово, по крайней мере, в некоторых северных и северо-восточных говорах, оформляется путем усиления начального и/или конечного слогов; тем самым волнообразный просодический контур является лишь одним из частных случаев ритмической организации слова в северо-восточных говорах русского языка, свойственным словоформам, в которых ударение падает на слог, находящийся через один от начального (конечного) слога [Князев 2006: 58][39].

Деление происходило на основании основных черт вокализма диалектов (так, несмотря на существующие различия в говорах южнорусского наречия и белорусском языке, они были объединены на основании весомого признака – наличия диссимилятивного аканья). Выделенные подгруппы охарактеризованы ниже:

1) территория среднерусских говоров, говоров центра (Москва, Саратов, Тула). Данный тип говоров соотносится с территорией распространения недиссимилятивного аканья, ритмическая схема слова построена по «формуле Потебни», характерной для СРЛЯ, выделяется двухкомпонентное просодическое ядро слова, состоящее из ударного и 1-го предударного слогов, которые противопоставлены всем другим слогам слова по длительности и спектральным характеристикам гласных [Там же: 44]. Информация об РСС данной территории использовалась

[39] Данный факт интересен тем, что чередование сильных и слабых слогов может быть свойственно не только тюркским языкам (например, турецкому и азербайджанскому), но и диалектам русского языка, что указывает на универсальный характер данного типа оформления РСС.

при анализе РСС диалектов территории переселения русскоязычного населения (Сибирь (Новосибирск, Красноярск), Киргизия), так как для указанных территорий в настоящий момент отсутствует детальное описание РСС и соотношения акустических параметров в связи с возможным влиянием внутриязыковой интерференции.

2) территория южнорусского наречия (юг России (Ставрополь, Ростов-на-Дону), Республика Беларусь) соотносится с территорией распространения диссимилятивного аканья.

Д.М. Савинов представляет развитие словесной ритмической структуры в южнорусских говорах в виде следующей схемы: волнообразный ритмический контур → «совмещенный» ритмический контур → ритмический контур «сильный центр и слабая периферия». В результате становления последней ритмической модели завершается формирование акцентного ядра слова, и «просодически активная» центральная часть теперь становится резко противопоставленной всем другим безударным слогам [Савинов 2013: 10–11].

В говорах с диссимилятивным аканьем длительность (и вследствие этого качество) гласного 1-го предударного слога определяется длительностью ударного гласного. Так, перед самым долгим гласным, ударным [а], выступает краткий [ъ] (после мягких согласных – [ь], [и]), перед самыми краткими ударными [и ы у] – долгий [а]; гласные среднего и средне-верхнею подъема по долготе занимают промежуточное положение и сейчас могут выступать либо как «функционально долгие», либо как «функционально краткие», требуя в зависимости от этого в предшествующем слоге либо [ъ], либо [а] [Князев, Шаульский 2007: 212].

Д.М. Савинов делает вывод, что в южнорусских диалектах с диссимилятивным аканьем распространен «совмещенный» ритмический контур. Так, с одной стороны, в 1-м предударном слоге происходит позиционное чередование «сильных» и «слабых» гласных в зависимости от качества ударного, то есть наблюдается закономерная цикличность в организации звуковой последовательности. С другой стороны, контур характеризуется прочной связью между ударным гласным и гласным 1-го предударного слога, что свидетельствует о наличии сформированного акцентного ядра. Ритмическая структура «совмещенного» контура может быть представлена двумя моделями, находящимися между собой в отношениях дополнительной дистрибуции. В наиболее архаическом варианте они представлены следующими схемами: 2-1-2-3-2-1, где 3 обозначает ударные гласные верхнего и верхне-среднего подъемов, и 1-2-1-3-1-2, где 3 обозначает ударные гласные среднего и нижнего подъемов [Савинов 2013: 22–23]. В основе данной модели лежит компенсаторный механизм: чем ниже подъем ударного гласного, тем выше его собственная длительность; соответственно, чем выше его длительность, тем более короткие звуки произносятся в 1-м предударном слоге и тем более долгие – во 2-м предударном. В результате произошло «коррекционное» изменение: включение в просодическую программу слова межслоговых вокальных связей стало стабилизирующим фактором для всей фонетической

системы. Новый контур сохраняет волнообразный характер и имеет в своей основе квантитативные отношения, однако, в отличие от своего прототипа (волнообразного контура), существует не в одном, а в нескольких вариантах в зависимости от долготной характеристики гласного под ударением.

В современных говорах с диссимилятивным аканьем основные характеристики гласного 1-го предударного слога напрямую зависят от ряда фонетико-просодических условий: от качества ударного гласного и от фразовой позиции. Таким образом, системы диссимилятивного вокализма характеризуются прочной связью между ударным гласным и гласным 1-го предударного слога, наличием сформированного акцентного ядра. «Сильный центр» противопоставлен «слабой периферии» только в части позиций, при ударных гласных верхнего и верхне-среднего подъемов. Однако низкая степень редукции звука [ə] и тенденция к его усилению и удлинению в 1-м предударном слоге также свидетельствуют о стремлении к просодической выделенности центральной части слова.

После твердых согласных при аканье в других безударных слогах (кроме 1-го предударного) может произноситься либо [ъ], либо [а] (преимущественно в западных говорах). При диссимилятивном аканье безударные гласные могут реагировать на последующий безударный гласный: таким образом, рядом с [а] будет произноситься [ъ], а рядом с [ъ] – [а] ([*халъдá*]/[*хъладóф*]). В заударном закрытом слоге в акающих говорах может произноситься как [ъ], так и [а] – [*хóлат*] и [*хóлът*] (*холод*). Произношение заударного [а] в конечном закрытом слоге наиболее часто встречается в положении перед словом, начинающимся с ударного гласного[40].

3) регион с тюркскоязычным влиянием (Азербайджан (Баку)) – зона влияния тюркских языков (азербайджанского, турецкого), в связи с чем ожидается деформация РСС (чередование «сильных» и «слабых» слогов, выделение ударного гласного при помощи интенсивности).

4) контактная зона русского с украинским языком (Донецк). Основным акустическим коррелятом словесного ударения в украинском языке принято считать интенсивность (в качестве дополнительного параметра указывается длительность), то есть ударный гласный интенсивнее (и часто длительнее), чем безударные [Сучасна українська літературна мова 2014: 113]. Украинскому языку свойственен ритмический контур с усилением гласного через слог от ударного. Согласно данным В.А. Богородицкого, относительная сила безударных гласных в пятисложном слове с ударением на 3-м слоге может быть выражена, как в «Формуле А.А. Потебни», цифрами: 1–¾–2–¾–1¼ [Богородицкий 1913: 379]. Позднее эта схема в целом была подтверждена инструментальным фонетическим исследованием украинского вокализма,

[40] Фонетика русских диалектов, см. URL: http://dialect.philol.msu.ru/index.php (дата обращения: 13.04.2018).

проведенным Н.И. Тоцкой: «...в украинском языке наблюдается тенденция к периодическому сокращению безударных гласных через один или через два слога» [Тоцька 1973: 172–173]. Кроме того, для украинского языка характерна меньшая централизация (качественная редукция) безударных гласных, находящихся черед один слог от ударного. Так, «во 2-м предударном и во 2-м заударном слогах аллофон а приближен к типичному ударному а, тогда как в 1-м предударном и в 1-м заударном частота его FI заметно уменьшается, а частота FII увеличивается, что свидетельствует о его повышенной и более передней артикуляции» [Там же: 176–177]. Таким образом, украинскому языку свойственен ритмический контур с усилением гласного через слог от ударного, акустическими коррелятами словесного ударения (как основного, так и второстепенного) считаются интенсивность и длительность гласного [Łukaszewicz, Mołczanow 2018].

Для настоящего исследования на основании 4-х критериев были выделены следующие подгруппы русских дикторов, проживающих в Турции[41].

Критерий 1: длительность периода проживания в Турции.

Подгруппа 1: ***от 1 года до 5 лет включительно*** (2 года (Диктор 1), 3 года (Диктор 3) и 3,5 года (Диктор 5)), 3 диктора.

Подгруппа 2: ***от 6 до 10 лет включительно*** (6 лет (Диктор 4), 7.5 лет (Диктор 7), 8.5 лет (Диктор 12), 9 лет (Диктор 6), 10 лет (Диктор 9)), 5 дикторов.

Подгруппа 3: ***свыше 10 лет проживания в Турции*** (14 лет (Диктор 11), 17 лет (Диктор 8), 20 лет (Диктор 10) и 24 года (Диктор 2)), 4 диктора.

Критерий 2: регион происхождения.

Подгруппа 1: ***территория среднерусских говоров, говоров центра*** (3 диктора: Москва (Диктор 1), Саратов (Диктор 12), Тула (Диктор7)).

Подгруппа 2: ***южная территория*** (4 диктора: Ставрополь (Диктор 3), Ростов-на-Дону (Диктор 10 и Диктор 11), Беларусь (Диктор 9)).

Подгруппа 3: ***территории переселения носителей русского языка*** (3 диктора: Сибирь (Новосибирск (Диктор 4), Красноярск (Диктор 5)), Киргизия (Диктор 8)).

Подгруппа 4: ***регионы с тюркскоязычным влиянием*** (1 диктор: Баку (Диктор 6)).

Подгруппа 5: ***контактная зона русского с украинским языком*** (1 диктор: Донецк (Диктор 2))[42].

---

[41] Необходимо отметить разнородность дикторского материала, которая носит непрогнозируемый характер, но при этом не искажает результатов эксперимента (см. раздел 2.2.2). Исследование неоднородного экспериментального материала также связано с необходимостью реализации практических задач, стоящих перед лингвистами при выполнении фоноскопических экспертиз.

[42] У представителя подгруппы 5 не обнаружено следов оканья, характерного для украинского языка, при этом потенциально возможно влияние РСС украинского языка.

Критерий 3: интенсивность использования турецкого языка[43].

Подгруппа 1: ***низкая интенсивность использования*** (очень редко, не на постоянной основе) – 2 человека: Дикторы 5 и 7.

Подгруппа 2: ***средняя интенсивность использования*** (на постоянной основе дома или на работе/учебе) – 4 человека: Дикторы 2, 3, 10, 11.

Подгруппа 3: ***высокая интенсивность*** использования (на постоянной основе дома и на работе/учебе) – 6 человек: Дикторы 1, 4, 6, 8, 9, 12.

Критерий 4: степень владения турецким языком.

Подгруппа 1: ***средний уровень*** (в данную подгруппу также включены те дикторы, которые, по их словам, свободно говорят на турецком языке, но считают, что у них недостаточные знания грамматики турецкого языка, говорят с ошибками) – 5 человек: Дикторы 4, 5, 7, 10, 11.

Подгруппа 2: ***высокий уровень*** (свободное говорение и хорошее знание грамматики) – 7 человек: Дикторы 1, 2, 3, 6, 8, 9, 12.

2.2.1. Аудитивный анализ

На начальном этапе эксперимента дикторы читали текст, представленный в 3-м блоке, после – предложения из 2-го блока, и в заключении – изолированные слова, которые представляли наибольший интерес в силу их акустического оформления и наличия нужной РСС. Таким образом, дикторы не обращали внимания на контрольные слова, их список они увидели только в финальном (первом) блоке. Тем не менее, интерпретация исследования начинается с описания 1-го блока, как наименьшего по объему начитанного материала.

1 блок. Двенадцатью респондентами были начитаны 16 фонетических слов. Результаты аудитивного анализа произнесений каждого диктора приведены в Приложении 4в. В Таблице 5 приведен пример детального аудитивного анализа реализаций РСС контрольных слов 1-го блока у носителя русского языка, проживающего в Турции (Диктор 12, 33 г., родилась в Саратове, в настоящий момент проживает в Стамбуле, 8,5 лет непрерывно проживает в Турции, хороший уровень владения турецким языком, высшее гуманитарное образование) и диктора-эталона – носителя русского языка (Диктор-эталон 1, 26 лет, Москва, высшее филологическое образование).

[43] Критерии 3 и 4 в данном исследовании можно считать субъективными, так как деление на подгруппы в этом случае происходило исключительно на основании информации, данной дикторами при анкетировании; выполнение дополнительных тестов для объективации данных дикторами не осуществлялось.

Таблица 5. Аудитивный анализ. Блок 1 (изолированное произнесение)

Диктор 12	**Диктор-эталон 1**
господа́м (РСС 3/3)	
1 попытка: [*гыспада́м*]. Звуки [ы] и [а] (в первом предударном слоге) более краткие, чем у русскоязычного эталона. 2 и 3 попытки: [*гъ^{а}спада́м*]. Во всех трех попытках [г] произносится как полузвонкий звук	[*гъспада́м*]
доса́дам (РСС 3/2)	
1 и 2 попытки: [*дасада^{ъ}м*] 3 попытка: [*доса́дым*] Отмечается назализация, ненормативное произнесение [с]	[*доса́дъм*]
доса́дам (РСС 3/2)	
1 попытка: [*доса́дъ^{а}м*] 2 и 3 попытки: [*доса́дым*] Во 2 и 3 попытках отмечен иной мелодический контур, из-за отсутствия нормативной степени редукции в позиции 1-го заударного слога возникает дополнительное ударение на последний слог	[*доса́дам*]
на посошо́к (РСС 4/4)	
Во всех трех попытках [*на пъсашо́к*]. РСС соответствует СРЛЯ	[*на́ пъсашо́к*] Дополнительное ударение на предлоге
папа́шкам (РСС 3/2)	
Во всех трех попытках [*папа́ш˙кым*]. Звук [ш] – полумягкий; звук [а] в 1-м предударном слоге «узкий», ближе к [ы]. Дополнительное ударение на последний слог	[папа́шкъм]
на́тока (РСС 3/1)	
Во всех трех попытках [*на́тъ^{а}къ^{а}*].	[*на́тъкъ*]

Диктор 12	**Диктор-эталон 1**
[т] произносится с аспирацией; гласные звуки в 1-м и 2-м заударных слогах аудитивно ближе к краткому [а]	
на́хотам (РСС 3/1)	
1 и 2 попытки: [*на́хъ^{а}тъ^{а}м*]. Гласные звуки в 1-м и 2-м заударных слогах аудитивно ближе к краткому [а]. 3 попытка: [*на́хатым*]. Дополнительное ударение на последний слог, 2 пика ударения в слове	[*на́хътъм*]
по погóстам (РСС 4/3)	
1 и 2 попытки: [*пъпагóстъм*] 3 попытка: [*пъпагóсты^{у}м*] Дополнительное ударение на последний слог. Огубленный звук [ы^{у}] после ударного [ó] (вероятно, признак сингармонизма по огубленности)	[*пъ(а)пагóстъм*]
по подскáзкам (РСС 4/3)	
Во всех трех попытках [*пъпатскáскым*]. Дополнительное ударение на последний слог. Звук [а] в 1-м предударном слоге краткий, ближе к [ы] – тенденция к чередованию сильных и слабых слогов	[*пъпатскáскъм*]
по помóстам (РСС 4/3)	
Во всех трех попытках [*пъпамóстым*]. Дополнительное ударение на последний слог. Звук [а] в 1-м предударном слоге краткий, ближе к [ы] – тенденция к чередованию сильных и слабых слогов.	[*пъпамóстъм*]
под капóтом (РСС 4/3)	
1 и 2 попытки: [*пъткапóты^{у}м*] 3 попытка: [*пыткапóты^{у}м*] Огубленный звук [ы^{у}] после ударного [ó] (вероятно, признак сингармонизма по огубленности). Звук [а] в 1-м предударном слоге краткий, ближе к [ы] – тенденция к чередованию сильных и слабых слогов. Дополнительное ударение на последний слог	[*пъткапóтъм*]

Диктор 12	**Диктор-эталон 1**
под ободо́к (РСС 4/4)	
1 попытка: [*ыдабадо́:к*] 2 и 3 попытки: [*наъдабадо́к*] Звук [д] с аспирацией	[*ъдабадо́к*] Из-за количественных характеристик слышим [ъ], а качественно – правильная реализация для [ъ]
под то́потом (РСС 4/2)	
1 и 2 попытки: [*пат:о́пътъм*] 3 попытка: [*пат:о́пъты^{у}м*] Огубленный звук [ы^{у}] после ударного [о́] (вероятно, признак сингармонизма по огубленности). Дополнительное ударение на последний слог	[*пат:о́н(ъ)тъм*] Краткий [а] – обусловлено не столько ритмически, сколько качеством окружающих согласных [Златоустова, 1962: 39–40]
под хо́ботом (РСС 4/2)	
1 и 2 попытки: [*патхо́бътъм*] 3 попытка: [*патхо́бътым*] Дополнительное ударение на последний слог	[*патхо́бъта^{а}м*]
сапожо́к (РСС 3/3)	
1 и 2 попытки: [*сыпажо́к*] Дополнительное ударение на первый слог. 3 попытка: [*съ^{а}пажо́к*] Ненормативное произнесение [к] – более гортанный звук. Звук [с] произносится как полузвонкий. Дополнительное ударение на первый слог	[*съпажо́к*]
хохото́к (РСС 3/3)	
[*хыхато́к*] Звук [ы] аудитивно воспринимается как очень краткий. Дополнительное ударение на первый слог. Ненормативное произнесение [к] – более гортанный звук	[*хъхато́к*]

Предварительные выводы: в речи носителя русского языка, проживающего в Турции, отмечены реализации, нормативные для СРЛЯ. При этом зафиксированы признаки деформации

РСС: 1) в РСС 3/1 и РСС 4/3 дополнительное ударение на последнем слоге, в РСС 3/3 – на первом слоге (тенденция к реализации чередования сильных и слабых слогов, характерного для турецкого языка); 2) нарушение качественной и количественной редукции гласных безударных слогов (в том числе гласного 1-го предударного слога, входящего в состав просодического ядра русского фонетического слова).

2 блок. Двенадцатью респондентами были прочитаны 32 предложения, контрольные слова в которых находились в сильной и слабой фразовой позициях (см. Приложение 4в). Как и в случае с 1-ым блоком, для наглядности сравнения приводится Таблица 6 с транскрипцией слов в произнесении диктора-эталона и диктора-носителя русского языка, проживающего в Турции.

Таблица 6. Аудитивный анализ. Блок 2. Предложения (сильная и слабая позиции)

Диктор 12		**Диктор-эталон 1**
сильная	**слабая**	**сильная/слабая**
господа́м (РСС 3/3)		
[*гыспада́м*] Дополнительное ударение на первый слог	[*гъспада́м*] РСС соответствует СРЛЯ	(см. Таблица 5) –
доса́дам (РСС 3/2)		
[*даса́дъ^{ы}м*]	Позиция реализована как сильная: [*даса́дым*] Дополнительное ударение на последний слог.	–
заса́дам (РСС 3/2)		
[*заса́дъ^{ы}м*]	Позиция реализована как сильная: [*заса́дым*] Дополнительное ударение на последний слог	Значимое различимое на слух отличие ударного и безударных гласных по длительности (в слабой позиции ударный слог выделен меньше)

Диктор 12		**Диктор-эталон 1**
сильная	**слабая**	**сильная/слабая**
на посошóк (РСС 4/4)		
[*нъ^{ы} пъсашóк*]	[*нъ^{ы} пъсашóк*]	В указанных словоформах все согласные глухие (взрывные и щелевые), поэтому гласные в них в потоке речи реализуются как т. н. «глухие гласные»[44] [Златоустова 2002: 108]. С большой долей уверенности можно сказать, что глухие гласные сохраняют РСС [Там же: 55]. Некоторые шумные согласные сокращают длительность гласных [Там же: 40], вероятно, по этой причине различия между произнесением в сильной и слабой позициях не наблюдается.
папáшкам (РСС 3/2)		
[*папáш'къ^{ы}м*]	[*папáш'към*]	В сильной и слабой позициях заметных различий реализации фонетического слова не наблюдается

[44] Глухие гласные – гласные, произносимые без участия голоса, например, в случае сильной редукции гласного, находящегося между глухими согласными; шепотные гласные [Бондарко 1990].

Диктор 12		**Диктор-эталон 1**
сильная	**слабая**	**сильная/слабая**
нáтока/*нáтоку* (РСС 3/1)		
[*нáтака*] Отсутствие качественной редукции	[*нáтуку*]	Реализация заударных гласных близка к реализации глухих гласных (см. выше), что обусловлено консонантным окружением и заударной позицией в слове.
нáхотам (РСС 3/1)		
[*нáхътым*] Дополнительное ударение на последний слог (предполагается, что вследствие чередования сильных и слабых слогов в турецком языке)	[*нáхътъ^{ы}м*]	В сильной позиции – стремление к реализации глухого гласного в безударной позиции. В слабой позиции – не наблюдается
по погóстам (РСС 4/3)		
[*пъ пагóстъ^{у}м*] Огубленный звук [ъ^{у}] после ударного [ó] (вероятно, признак сингармонизма по огубленности)	[*пъ пагóстъм*]	Гласный второго предударного слога слова в слабой позиции короче, чем гласный в слове в сильной позиции (практически не произносится)
по подскáзкам (РСС 4/3)		
[*пъ патскáскым*] Дополнительное ударение на последний слог	[*пъ патскáскъ^{ы}м*]	Гласный первого предударного слога в сильной позиции реализуется как глухой

Диктор 12		**Диктор-эталон 1**
сильная	**слабая**	**сильная/слабая**
по помóстам (РСС 4/3)		
[*пы памóстъ^{ы}м*] Дополнительное ударение на первый слог (предполагается, что вследствие чередования сильных и слабых слогов в турецком языке)	[*пъ памóстъ^{ы}м*]	Реализации фонетического слова в сильной и слабой позициях практически не отличаются, только за счет длительности ударного гласного: она несколько больше в слове в сильной позиции
под капóтом (РСС 4/3)		
[*път капóтъм*] РСС как в СРЛЯ	[*път капóтъ^{у}м*] Огубленный звук [ъ^{у}] после ударного [ó] (вероятно, признак сингармонизма по огубленности).	Сильная позиция: нормативная реализация фонетического слова. Слабая позиция: ударный гласный более краткий, произнесение гласных безударных слогов «скомкано»
под ободóк (РСС 4/4)		
[*пат абадóк*] Фонетическое слово произнесено как два изолированных	[*пыт абадóк*] Реализована сильная фразовая позиция. Ненормативная артикуляция [б] (вероятно, нижняя губа выдвигается вперед при произнесении)	В целом одинаковое произнесение фонетических слов в сильной и слабой позициях; длительность гласных в слабой позиции меньше за счет более высокого темпа речи
под тóпотом (РСС 4/2)		
[*пат:тóпатам*]	[*пат:óпътым*]	В целом одинаковое произнесение фонетических

Диктор 12		**Диктор-эталон 1**
сильная	**слабая**	**сильная/слабая**
	Реализована сильная фразовая позиция. Дополнительное ударение на последний слог (предполагается, что вследствие чередования сильных и слабых слогов в турецком языке)	слов в сильной и слабой позициях; в сильной позиции есть тенденция к реализации глухих гласных
под хóботом (РСС 4/2)		
[*пат хóбътъ^{a}м*]	[*пат хóбътъ^{a}м*] Реализовано в сильной фразовой позиции	В слабой позиции фонетическое слово реализовано в усеченном виде по причине высокого темпа речи
сапожóк (РСС 3/3)		
[*съ^{ы}пажóк*]	[*съпаж'óк*] Произнесение во 2-м предударном слоге т. н. «глухого» гласного (выпадение звука)	В слабой позиции фонетическое слово реализовано в усеченном виде по причине высокого темпа речи
хохотóк (РСС 3/3)		
[*хыхатóк*] Дополнительное ударение на первый слог (предполагается, что вследствие чередования сильных и слабых слогов в турецком языке)	[*хъхатóк*] Реализовано в сильной фразовой позиции	В целом одинаковое произнесение фонетических слов в сильной и слабой позициях; в сильной позиции есть тенденция к реализации глухих гласных

Предварительные выводы: в реализациях контрольных слов в сильной и слабой позициях в предложениях отмечены особенности, аналогичные реализациям слов при изолированном произнесении: оформление двувершинности фонетического слова при помощи дополнительного ударения на первый/последний слог в зависимости от типа РСС (наиболее частотны деформации РСС 3/1, РСС 3/3, РСС 4/2), нарушение механизма качественной и количественной редукции гласных безударных слогов (в том числе, вероятно, по причине влияния сингармонизма, характерного для турецкого языка: например, [*пъ пагóстъ^{у}м*]).

3 блок. Двенадцатью респондентами был прочитан связный текст, состоящий из 77 предложений, контрольные слова в которых находились в сильной и слабой фразовой позициях (см. Приложение 4в). Как и в случае с 1-ым и 2-ым блоками, для наглядности сравнения приводится Таблица 7 с транскрипцией слов в произнесении диктора-эталона и диктора-носителя русского языка, проживающего в Турции.

Таблица 7. Аудитивный анализ. Блок 3. Текст (сильная и слабая позиции)

Диктор 12		**Диктор-эталон 1**
сильная	**слабая**	**сильная/слабая**
господáм (РСС 3/3)		
[*гъ^{а}спадáм*] Полузвонкий [г]	[*гъспадáм*] Произнесение во 2-м предударном слоге т. н. «глухого» гласного (выпадение звука)	В слабой позиции [*гъ^{ы}спадáм*]
досáдам (РСС 3/2)		
[*дасáдым*] Более длительный ударный гласный. Дополнительное ударение на последний слог	[*дасáдым*] Реализовано в сильной фразовой позиции	Сильная позиция: нормативная реализация фонетического слова. Слабая позиция: деформация слова вследствие ускоренного темпа речи

Диктор 12		**Диктор-эталон 1**
сильная	**слабая**	**сильная/слабая**
засáдам (РСС 3/2)		
[*засáдам*] Слабая редукция гласного в 1-м заударном слоге	[*засáдым*] Реализовано в сильной фразовой позиции. Дополнительное ударение на последний слог	В слабой позиции ударный слог выделен меньше
на посошóк (РСС 4/4)		
[*нъпъсашóк*] РСС как в СРЛЯ, [ш] полумягкий	РСС как в СРЛЯ, [ш] полумягкий	Сильная позиция: нормативная реализация фонетического слова. Слабая позиция: деформация слова вследствие ускоренного темпа речи
папáшкам (РСС 3/2)		
РСС как в СРЛЯ, [ш] полумягкий	[*папáш'кым*] Реализовано в сильной фразовой позиции. Дополнительное ударение на последний слог	В сильной и слабой позициях заметных различий реализации фонетического слова не наблюдается
нáтока/нáтоку (РСС 3/1)		
РСС как в СРЛЯ	[*нáтъ^{а}ку*] Реализовано в сильной фразовой позиции	Сильная позиция: нормативная реализация фонетического слова с увеличением длительности ударного гласного, что обусловлено наличием фразового акцента. Слабая позиция: деформация слова вследствие ускоренного темпа речи

Диктор 12		**Диктор-эталон 1**
сильная	**слабая**	**сильная/слабая**
нáхотам (РСС 3/1)		
[*нáхъ^{a}тъ^{a}м*] Ненормативное произнесение [х]	РСС как в СРЛЯ	Сильная позиция: нормативная реализация фонетического слова с увеличением длительности ударного гласного, что обусловлено наличием фразового акцента. Слабая позиция: деформация слова вследствие ускоренного темпа речи
по погóстам (РСС 4/3)		
РСС 4/3 как в СРЛЯ	РСС как в СРЛЯ	В сильной позиции есть тенденция к реализации глухих гласных (см. выше). Разница длительности гласных в словах в сильной и слабой позициях обусловлена темпом и характером произнесения
по подскáзкам (РСС 4/3)		
[*по потскáскъм*] Взрывные согласные с аспирацией	РСС как в СРЛЯ	Гласный первого предударного слога в сильной и слабой позициях реализуется как глухой (вплоть до выпадения звука)
по помóстам (РСС 4/3)		
[*па: памóстъм*]	РСС как в СРЛЯ	Реализации фонетического слова в сильной и слабой позициях нормативны, различия

Диктор 12		**Диктор-эталон 1**
сильная	**слабая**	**сильная/слабая**
		произнесения по длительности обусловлены темпом речи
под капо́том (РСС 4/3)		
РСС 4/3 как в СРЛЯ	РСС как в СРЛЯ	Реализации фонетичес-кого слова в сильной и слабой позициях нормативны, различия произнесения по длительности обусловлены темпом речи
под ободо́к (РСС 4/4)		
РСС 4/4 как в СРЛЯ	Неразборчивое произнесение вследствие высокого темпа чтения	Сильная позиция: нормативная реализация фонетического слова с увеличением длительности ударного гласного, что обусловлено наличием фразового акцента. Слабая позиция: деформация слова вследствие ускоренного темпа речи
под то́потом (РСС 4/2)		
РСС 4/2 как в СРЛЯ	РСС как в СРЛЯ	Реализации фонетического слова в сильной и слабой позициях нормативны, различия произнесения по длительности обусловлены темпом речи; в сильной позиции есть тенденция к реализации глухих гласных

Диктор 12		**Диктор-эталон 1**
сильная	**слабая**	**сильная/слабая**
под хóботом (РСС 4/2)		
РСС 4/2 как в СРЛЯ	РСС как в СРЛЯ	Реализации фонетического слова в сильной и слабой позициях нормативны, различия произнесения по длительности обусловлены темпом речи
сапожóк (РСС 3/3)		
[*съпажóк*], произнесение во 2-м предударном слоге т. н. «глухого» гласного (выпадение звука)	РСС как в СРЛЯ	Реализации фонетического слова в сильной и слабой позициях нормативны, различия произнесения по длительности обусловлены темпом речи
хохотóк (РСС 3/3)		
РСС 3/3 как в СРЛЯ	РСС как в СРЛЯ	Реализации фонетического слова в сильной и слабой позициях нормативны, различия произнесения по длительности обусловлены темпом речи

Предварительные выводы: в 20 из 32 случаев отмечена корректная реализация русской РСС (близко к СРЛЯ), в ряде случаев зафиксирована деформация РСС (в первую очередь, нарушение механизма качественной и количественной редукции безударных гласных), единичные (в отличие от Блока 1 и Блока 2) реализации РСС, оформленные при помощи основного и дополнительного ударений. Вероятно, размещение контрольных слов в предложениях в составе текста актуализирует благоприятный для реализации РСС контекст (возможно, просодика текста содержит компенсационные механизмы, препятствующие проявлению интерференции), вследствие чего в Блоке 3 зафиксировано минимальное количество реализаций РСС с деформацией.

Интерпретация результатов аудитивного анализа. Выводы

Блок 1. Изолированное произнесение

Интерпретация результатов аудитивного анализа речи носителей русского языка в турецкоязычном окружении приводится с учетом деления информантов на подгруппы (с первой по пятую) второго критерия («Регион/территория происхождения») вследствие возможного влияния остаточных диалектных явлений на РСС.

РСС 3/1

1 подгруппа (территория среднерусских говоров, говоров центра): при произнесении слова «пахотам» дикторы в 55% случаев ставили дополнительное ударение на последний слог [*нáхат**ы**м*], в связи с чем аудитивно определяется 2 пика ударности в слове (вероятно, влияние стандартной позиции турецкого словесного ударения на последнем слоге). Отметим, что на месте ожидаемого редуцированного [ъ] во 2-м заударном слоге дикторы произносят краткий [ы]-образный звук. В остальных случаях РСС реализована как у дикторов-эталонов русского языка. При произнесении слова «*патока*» – нормативная реализация в 100% случаев (возможно в связи с тем, что в СРЛЯ последний гласный в конечном открытом слоге может не быть редуцированным и дополнительное выделение не воспринимается при перцептивном анализе).

При анализе данных произнесений возникло предположение, что реализации РСС 3/1 зависят от того, каким является конечный слог контрольного слова – открытым или закрытым. Так, в турецком языке ряд падежных аффиксов (например, родительного падежа (притяжательный изафет зависимого слова: -nın и 3 варианта в соответствии с законами сингармонизма: -nin, -nun, -nün), исходного падежа -dan / -den / -tan / -ten и др.), аффиксов принадлежности (1 л. ед.ч.: -ım, -im, -um, -üm); 1 л. мн.ч.: -ımız, -imiz, -umuz, -ümüz и др.) строятся по модели закрытого слога. При присоединении данных аффиксов к именной основе обязательно следование правилам сингармонизма. Возможно, в данном случае носители русского языка, проживающие в Турции, соотнесли конечный элемент «-там» в контрольном слове «*пахотам*» с одним из аффиксов турецкого языка и воспринимают его уже не как последний слог в русской РСС 3/1. Данное соотнесение с турецкими аффиксами является благоприятным условием для проявления признаков интерференции и влияния ритмической структуры турецкого языка на РСС русского языка: дикторы ставят дополнительное ударение на последний слог, соблюдают чередование сильных и слабых слогов, отсутствует 1-я степень редукции. Можно также предположить, что реализация [ы]-образного гласного в заударных слогах у дикторов-носителей русского языка, проживающих в Турции, обусловлена влиянием турецкого сингармонизма (в турецком языке все гласные в слове должны быть либо переднего (e, i, ö, ü), либо заднего (a, ı, o,

u) ряда). При присоединении к основе аффикса в турецком языке учитывается последний гласный основы. В турецком языке также строго соблюдается принцип губной гармонии: за негубными гласными (düz ünlüler: a, e, i, ı) могут следовать только негубные, а за губными гласными (yuvarlak ünlüler: o, ö, u, ü) – либо узкие губные (dar yuvarlak) u, ü, либо негубные широкие (geniş düz) a, e. Качественная редукция гласных в турецком языке отсутствует. Так, Диктор 12, произнося слово «*пахотам*», редуцирует гласные заударных слогов (но не по модели СРЛЯ), при этом в последнем слоге реализует [ы]-образный звук, что дает основание предположить, что диктор следовал правилам турецкого сингармонизма и учел в качестве «опорного» гласного ударный [а] и/или гласный 1-го заударного слога.

В том случае, когда контрольное слово заканчивалось открытым слогом (например, «патока»), признаки влияния турецкого языка на русский язык не проявлялись, дикторы реализовывали РСС 3/1 близко к РСС СРЛЯ.

2 подгруппа (южная территория): при произнесении слова «пахотам» у диктора 10 – ошибка в реализации, переход на схему РСС 3/3 (данный диктор более 20 лет непрерывно проживает в Турции, возможно, влияние стандартной позиции турецкого словесного ударения на последний слог). В 7 случаях из 9 – реализация [*náхатам*] с дополнительным ударением на последнем слоге. Реализация гласного [а] во 2-м заударном слоге может объясняться сочетанием следующих факторов: влияние закона гармонии гласных в турецком языке (после ударного [а] следуют гласные заднего ряда), а также то, что в заударных слогах в акающих говорах возможно произнесение [а][45]. В 2 случаях из 9 (у диктора 9) – реализация [*náхатым*], что указывает на вариативность качественной характеристики гласного во 2-м заударном слоге РСС 3/1. В 100% случаев слово «*патока*» реализовано как [*нáтака*], здесь, возможно, также проявились остаточные признаки аканья в заударных слогах и влияние закона гармонии гласных турецкого языка. У диктора 1 (5 подгруппа (контактная зона русского с украинским языком)) зафиксированы сходные реализации: [*náхатам*] с дополнительным ударением на последнем слоге, [*нáтака*] (одна из попыток – также с дополнительным ударением).

3 подгруппа (территории переселения русскоязычного населения): в 100% случаев – реализация [*náхътым*] с дополнительным ударением на последнем слоге (см. подгруппа 1). Слово «*патока*» реализовано почти в 100% случаях как [*нáтака*] (вариативность гласного в 1-м заударном слоге [а]/[ъ], что может объясняться тенденцией турецкого языка к чередованию сильных и слабых слогов: [*нáтъка*] – у диктора 8, проживающего непрерывно на территории

[45] В заударном закрытом слоге в акающих говорах может произноситься как [ъ], так и [а] – [*хóлат*] и [*хóлът*] (холод). Произношение заударного [а] в конечном закрытом слоге наиболее часто встречается в положении перед словом, начинающимся с ударного гласного [URL: http://dialect.philol.msu.ru/index.php (дата обращения 15.09.2021)].

Турции более 17 лет). Диктор 6 из 4 подгруппы (регионы с тюркскоязычным влиянием) имеет аналогичные реализации: [*náхътым*], [*námъка*].

РСС 3/2

1 подгруппа: в 13 случаях из 27 (48% из 100%) отмечено произношение с кратким гласным [ы] в 1-м заударном гласном, при этом аудитивно не определяется постановка дополнительного ударения (возможно, влияет построение РСС 3/2, отвечающее тенденции турецкого языка чередования сильных и слабых слогов). В 12 случаях из 27 (44% из 100%) отмечена нормативная реализация РСС 3/2. В 2 случаях из 27 (приблизительно 7%) зафиксирована реализация с кратким [а]-образным звуком (нарушение редукции). Во всех реализациях аудитивно отмечено увеличение длительности ударного гласного.

2 подгруппа: В 24 случаях из 36 (67% из 100%) отмечена нормативная реализация РСС 3/2. В 8 случаях из 36 (22% из 100%) отмечено произношение с кратким гласным [ы] в 1-м заударном гласном, при этом аудитивно не определяется постановка дополнительного ударения (возможно, влияет построение РСС 3/2, отвечающее одной из тенденций турецкого языка − чередованию сильных и слабых слогов). В 4 случаях из 36 (приблизительно 11%) зафиксирована реализация с кратким [а]-образным звуком (нарушение редукции). В большинстве случаев аудитивно отмечено увеличение длительности ударного гласного.

3 подгруппа: в 13 случаях из 27 (48% из 100%) отмечено произношение с кратким гласным [ы] в 1-м заударном гласном, при этом аудитивно не определяется постановка дополнительного ударения (возможно, влияет построение РСС 3/2, отвечающее тенденции турецкого языка чередования сильных и слабых слогов). В 11 случаях из 27 (41% из 100%) отмечена нормативная реализация РСС 3/2. В 3 случаях из 27 (приблизительно 11%) зафиксирована реализация с кратким [а]-образным звуком (нарушение редукции). В большинстве случаев аудитивно отмечено увеличение длительности ударного гласного.

У диктора из **подгруппы 4** отмечены реализации либо с кратким [а]-образным звуком (возможно, влияние сингармонизма вследствие сильного тюркскоязычного влияния по причине длительного проживания диктора в Баку (Азербайджан) до переезда в Турцию), либо нормативное произношение.

У диктора из **подгруппы 5** в 100% случаев отмечено произношение краткого [а]-образного звука на месте гласного 1-го заударного слога (что, возможно, является следствием влияния критерия территории происхождения диктора (Донецк) и проявлением признаков сингармонизма, так как диктор живет в Турции более 20 лет).

РСС 3/3

1 подгруппа: в 9 случаях из 27 (33% из 100%) дикторы произносили на месте гласного 2-го предударного слога краткий [ы]-образный звук и ставили дополнительное ударение на данный слог (см. тенденция к чередованию сильных и слабых слогов в турецком языке). В остальных (18 из 27) случаях (67% из 100%) имеет место нормативная реализация, близкая к произношению дикторов-эталонов русского языка.

2 подгруппа: в 22 случаях из 36 (61% из 100%) дикторы произносили на месте гласного 2-го предударного слога [а]-образный звук (возможно, влияние критерия территории происхождения) и ставили дополнительное ударение на данный слог (см. тенденция к чередованию сильных и слабых слогов в турецком языке). В остальных случаях зафиксирована нормативная реализация (13 случаев из 36, 36% из 100%), в одном случае встретилась реализация с кратким [ы]-образным звуком.

3 подгруппа: в 12 случаях из 27 (44% из 100%) дикторы произносили на месте гласного 2-го предударного слога [а]-образный звук и ставили дополнительное ударение на данный слог (см. тенденция к чередованию сильных и слабых слогов в турецком языке). В остальных случаях отмечена нормативная реализация (13 случаев из 27, 48% из 100%), в двух случаях встретилась реализация с кратким [ы]-образным звуком.

У диктора из **подгруппы 4** отмечены реализации либо с кратким [а]-образным звуком (возможно, влияние сингармонизма вследствие сильного тюркскоязычного влияния по причине проживания диктора в Баку (Азербайджан) до переезда в Турцию), либо с кратким [ы]-образным звуком, а также нормативное произнесение. Данная вариативность также может быть обусловлена консонантным окружением (в лексеме «*хохоток*» у большинства дикторов отмечен [а], краткий [ы] чаще встречается при произнесении контрольного слова «*господам*»).

У диктора из **подгруппы 5** – все реализации с кратким [а]-образным звуком. В первую очередь отмечена возможность влияния территории происхождения данного диктора (контактная зона русского и украинского языков), а также учитываются общие тенденции построения слова по правилам турецкого сингармонизма у дикторов, долгое время проживающих в Турции (если ударный гласный [а], то и все остальные гласные похожи на ударный по качественным характеристикам).

РСС 4/2

1 подгруппа: в 10 случаях из 18 (55% из 100%) отмечено произнесение с кратким гласным [ы] во 2-м заударном слоге и с постановкой дополнительного ударения на данном слоге (см. тенденции турецкого языка чередования сильных и слабых слогов). В 8 случаях из 18 (45% из 100%) отмечена нормативная реализация РСС 4/2. При этом зафиксирована дополнительная

огубленная артикуляция редуцированных гласных в 1-м и 2-м заударных слогах (возможно, влияние ударного [о] на последующие гласные звуки – признак проявления принципа губного притяжения в турецком языке).

2 подгруппа: в 9 случаях из 24 (38% из 100%) имеет место произношение с кратким гласным [а] во 2-м заударном слоге (возможно, остаточные признаки проявления аканья в заударных слогах и влияние турецкого языка на ослабление процессов редукции гласных в русском языке). В 6 случаях из 24 (25% из 100%) отмечена нормативная реализация РСС 4/2. В 6 случаях из 24 (25% из 100%) – реализация с кратким [ы]-образным звуком во 2-м заударном слоге, что указывает на вариативность качественной характеристики гласного РСС 4/2. При произнесении «под топотом» у диктора 10 – ошибка в реализации, переход на схему РСС 4/4 (данный диктор более 20 лет непрерывно проживает в Турции, возможно, влияние стандартной позиции турецкого словесного ударения на последний слог).

3 подгруппа: в 11 случаях из 18 (61% из 100%) зафиксировано произношение с кратким гласным [ы] во 2-м заударном слоге, также аудитивно определяется постановка дополнительного ударения на последний слог (см. тенденция турецкого языка чередования сильных и слабых слогов). В 7 случаях из 18 (39% из 100%) отмечена нормативная реализация РСС 4/2.

У диктора из **подгруппы 4** более частотными являются реализации с кратким гласным [ы] во 2-м заударном слоге (также аудитивно определяется постановка дополнительного ударения на последний слог), реже отмечены нормативные реализации РСС 4/2.

У диктора из **подгруппы 5** зафиксирована вариативность качественных характеристик гласного 2-го заударного слога (50% случаев произнесения – краткий гласный [а], 50% – [ы]-образный звук).

РСС 4/3

1 подгруппа: в 25 случаях из 36 (70% из 100%) отмечена нормативная реализация РСС 4/3. В 11 случаях из 36 (30% из 100%) отмечено произношение с кратким гласным [ы] в 1-м заударном гласном, в ряде случаев аудитивно определяется постановка дополнительного ударения (в отличие от РСС 3/2, в РСС 4/3, возможно, влияет большее количество слогов РСС, которое необходимо объединить при помощи нескольких ударений). Краткий гласный [ы] отмечен также в некоторых реализациях во 2-м предударном слоге (влияние тенденции чередования сильных и слабых слогов в турецком языке).

2 подгруппа: В 27 случаях из 48 (56% из 100%) зафиксирована нормативная реализация РСС 4/3. В 17 случаях из 48 (35%) отмечена реализация с кратким [а]-образным звуком (нарушение редукции, возможно, также влияние диссимилятивного аканья). В 4 случаях из 48 (приблизительно 9%) отмечено произношение с кратким гласным [ы] в 1-м заударном гласном, также аудитивно определяется постановка дополнительного ударения на последний слог. В

большинстве случаев перцептивно имеет место увеличение длительности ударного гласного, а также выявлены признаки диссимилятивного аканья (например, [*папътскáскым*]).

3 подгруппа: в большинстве случаев (26 из 36, 72% из 100%) отмечена нормативная реализация РСС 4/3. В 8 случаях из 36 (22% из 100%) дикторы произносили на месте гласного 1-го заударного слога [ы]-образный звук, в остальных случаях (2 из 36) встретилась реализация с кратким [а]-образным звуком.

Диктор из **4 подгруппы** в целом нормативно реализовал РСС 4/3 (10 случаев из 12), отмечено однократное произнесение [ы]-образного звука на месте гласного 1-го заударного слога, а также однократное произнесение [а] в данной позиции.

У диктора из **5 подгруппы** во всех случаях имеет место произнесение краткого [а] на месте гласного 1-го заударного слога (возможно, влияние территории происхождения диктора, а также нарушение процесса редукции в русском языке из-за влияния турецкого языка).

РСС 4/4

1 подгруппа и **2 подгруппа:** в целом отмечена нормативная реализация РСС 4/4, определены единичные реализации с нарушением редукции: гласный [а] либо гласный [ы] (у дикторов 1-й группы) на месте гласного 3-го предударного слога (1-го слога слова). Отсутствие полноценной редукции может характеризовать данный слог как сильный. Ранее при анализе теоретических работ, посвященных словесному ударению в турецком языке, говорилось «о двухполюсной акцентуации турецкого слова: и на последнем, и на первом слоге» [Поливанов 1973: 100–106]. Возможно, по этой причине создается аудитивное впечатление чередования в турецком слове ударных и безударных элементов через равные промежутки. У **дикторов 3, 4 и 5 подгрупп** также имеет место преобладание нормативных реализаций, близких к СРЛЯ, при этом аудитивно определено увеличение длительности ударного гласного.

Выводы:

1. В целом, общий облик РСС русского языка сохраняется у дикторов-носителей русского языка, проживающих в Турции, в первую очередь, благодаря характеристикам гласных просодического ядра, близким к характеристикам аналогичных гласных СРЛЯ.

2. При этом у ряда дикторов (проживающих в Турции более 20 лет) наблюдается тенденция к ошибочной постановке словесного ударения на последний слог, т. е. происходит переход с РСС 3/1 на РСС 3/3, с РСС 4/2 на РСС 4/4, которые являются наиболее типичными для турецкого языка.

3. Гласные других слогов (вне просодического ядра) находятся под сильным влиянием принципов формирования РСС турецкого языка, а именно:

– в РСС 3/1, РСС 4/2 у русскоязычных дикторов наблюдается тенденция постановки дополнительного словесного ударения на последний слог, что реализует один из основных принципов формирования РСС турецкого языка – чередование сильных и слабых слогов;

– во всех РСС отмечены нарушения в области редукции гласных безударных слогов: тенденция к уменьшению случаев качественной редукции гласных в русском языке (так как в турецком языке отсутствует качественная редукция гласных);

– качественные характеристики гласных безударных слогов в ряде случаев регулируются принципами гармонии по ряду и лабиализации (влияние сингармонизма турецкого языка).

4. Редукция гласных заударных и предударных слогов реализуется дикторами-носителями русского языка, но не в той степени, как это происходит у дикторов-эталонов, в ряде случаев нужная степень редукции не достигается, что, возможно, является следствием влияния сингармонизма и отсутствия качественной редукции гласных в турецком языке.

5. Можно предположить, что дикторы соотносят РСС русского языка со структурой слова турецкого языка, в ряде случаев последний закрытый слог контрольных слов русского языка определяется дикторами как аффикс турецких слов (что видно по качественным характеристикам гласных последних слогов РСС).

6. В РСС 3/2, РСС 4/3 (которые являются базовыми для турецкого языка вследствие корректного чередования сильных и слабых слогов) отсутствует дополнительное ударение на последний слог (так как это нарушало бы указанный выше принцип чередования). Влияние турецкого языка на РСС русского языка определяется по признакам нарушения правил редукции русского языка (в 1-м заударном не [ъ], а [а] или [ы]).

7. В РСС 3/3, РСС 4/4 зафиксировано наличие дополнительного ударения на первый слог, что также, возможно, актуализирует влияние турецкого языка на РСС русского языка (см. двухполюсная акцентуация в турецком языке).

Блок 2 и Блок 3. Предложения и текст.

Перед детальным описанием реализации контрольных слов в предложениях на основании аудитивного анализа необходимо отметить, что в ряде случаев слабая позиция реализовывалась дикторами как сильная (что отмечено в таблице аудитивного анализа знаком * в Приложении 4в), данное произнесение учитывалось как реализация РСС в сильной позиции.

После предварительного рассмотрения результатов аудитивного анализа реализации дикторами РСС в предложениях и в тексте принято решение об объединении выводов по данным блокам ввиду их полного совпадения в большинстве случаев.

РСС 3/1

1 подгруппа: лексема «*патока*» в сильной и слабой фразовой позициях в целом реализована как в СРЛЯ (единичные случаи отсутствия качественной редукции). Лексема «пахотам» с конечным закрытым слогом в сильной позиции произнесена в большинстве случаев с [ы]-образным гласным во 2-м заударном слоге с дополнительным ударением на данный слог (тенденция к чередованию сильных и слабых слогов в турецком языке). Данная реализация характерна только для сильной фразовой позиции, в слабой позиции РСС 3/1 как в СРЛЯ.

2 подгруппа: в сильной фразовой позиции отмечено нарушение правил редукции русского языка (в большинстве случаев гласный [а] в заударных слогах, по причине, возможно, наличия остаточных признаков аканья у дикторов и тенденции к отсутствию качественной редукции в турецком языке). В слабой фразовой позиции РСС 3/1 в целом реализована как в СРЛЯ. Данные тенденции также наблюдаются у диктора из **подгруппы 5.**

При реализации РСС 3/1 в тексте в ряде случаев зафиксирован краткий [ы] в заударных слогах (см. Диктор 9).

3 подгруппа: при произнесении лексемы «*патока*» в сильной фразовой позиции отмечено нарушение правил редукции (в большинстве случаев гласный [а] в заударных слогах, либо чередование сильных и слабых слогов [*пáтъка*] с дополнительным ударением на последний слог). Лексема «*пахотам*» с конечным закрытым слогом в сильной позиции произнесена в большинстве случаев с [ы]-образным гласным во 2-м заударном слоге с дополнительным ударением на данный слог. В слабой фразовой позиции РСС 3/1 в целом реализована как в СРЛЯ. Данные тенденции наблюдаются у диктора из **подгруппы 4.**

РСС 3/2

1 подгруппа: РСС 3/2 в сильной позиции реализована в ряде случаев с [ы]-образным гласным во 1-м заударном слоге с дополнительным ударением на данный слог (тенденция к чередованию сильных и слабых слогов в турецком языке). Также отмечена вариативность в сильной позиции – выявлено нормативное произнесение, близкое к СРЛЯ. В слабой позиции РСС 3/2 как в СРЛЯ. В тексте РСС 3/2 в большинстве случаев реализована как в СРЛЯ.

2 подгруппа: в целом произнесение РСС 3/2 близко к СРЛЯ как в сильной, так и в слабой позициях. Необходимо отметить, что только в сильной позиции наблюдается вариативность (наряду с нормативным произнесением) качественных характеристик гласного 1-го заударного слога – выявлены реализации как с [ы]-образным звуком, так и с гласным [а]. При реализации в предложениях имеют место единичные признаки диссимилятивного аканья ([*зъсáдым*], [*дъсáдым*], преимущественно у диктора 9, территория происхождения которого – Беларусь). В слабой позиции РСС 3/2 как в СРЛЯ.

В тексте РСС 3/2 реализована и в сильной, и в слабой позиции чаще с [а] в 1-м заударном слоге, на втором месте по частоте реализации – как в СРЛЯ. Реализации с [ы]-образным звуком в 1-м заударном слоге встречались редко и, как правило, в сильной позиции.

3 подгруппа: в сильной позиции наблюдается вариативность (наряду с нормативным произнесением) качественных характеристик гласного 1-го заударного слога – выявлены реализации как с [ы]-образным звуком, так и с гласным [а]. Отметим, что реализации с [ы]-образным звуком характерны для дикторов, живущих в Турции более 15 лет. В слабой позиции РСС 3/2 как в СРЛЯ.

У дикторов **4 и 5 подгрупп** в сильной позиции РСС 3/2 реализована с гласным [а] в 1-м заударном слоге (возможно, одинаковый результат получен из-за влияния разных факторов, 4 подгруппа – влияние сингармонизма (за ударным гласным [а] следует закрытый гласный), 5 подгруппа – влияние сингармонизма вследствие длительного проживания на территории Турции и территории происхождения (Донецк)).

В тексте РСС 3/2 реализована диктором **4 подгруппы** вариативно (в сильной позиции как с [а], так и с [ы] в 1-м заударном слоге), в слабой позиции – как в СРЛЯ. У диктора **5 подгруппы** в сильной позиции РСС 3/2 реализована с гласным [а] в 1-м заударном слоге.

РСС 3/3

1 подгруппа: РСС 3/3 в сильной позиции реализована в большинстве случаев с [ы]-образным гласным во 2-м предударном слоге с дополнительным ударением на данный слог (тенденция к чередованию сильных и слабых слогов в турецком языке). Также отмечена вариативность в сильной позиции – выявлено нормативное произнесение, близкое к СРЛЯ. В слабой позиции РСС 3/3 как в СРЛЯ.

2 подгруппа: преимущественно в сильной фразовой позиции (реже – в слабой) отмечено нарушение правил редукции (в большинстве случаев гласный [а] во 2-м предударном слоге, по причине, возможно, наличия остаточных признаков диссимилятивного аканья у дикторов (возможность реализации [а] перед [ъ], что также сочетается с тенденцией чередования сильных и слабых слогов) и отсутствия качественной редукции в турецком языке). В слабой фразовой позиции РСС 3/3 в целом реализована как в СРЛЯ. В сильной позиции отмечены признаки диссимилятивного аканья в 1-м предударном слоге (например, [*гаспъдáм*]). Аудитивно зафиксировано увеличение длительности ударного гласного как в сильной, так и в слабой позициях. Данные тенденции наблюдаются у диктора из **подгруппы 5** (за исключением признаков проявления диссимилятивного аканья).

В тексте РСС 3/3 в ряде случаев реализована с [ы]-образным звуком (как в сильной, так и в слабой позициях, см. Диктор 9). Отметим, что подобная реализация у большинства дикторов

встречалась при произнесении словоформы «господам», что указывает, возможно, на консонантное сочетание, благоприятное для проявления интерференции и реализации [ы].

3 подгруппа: РСС 3/3 в сильной позиции реализована в большинстве случаев с [ы]-образным гласным во 2-м предударном слоге с дополнительным ударением на данный слог (тенденция к чередованию сильных и слабых слогов в турецком языке). Отмечена вариативность в сильной позиции – выявлено нормативное произнесение, близкое к СРЛЯ (при этом выявлено несколько случаев реализации с гласным [а] во 2-м предударном слоге). В слабой позиции РСС 3/3 как в СРЛЯ. Отметим, что лексема «*хохоток*» произносится почти всеми дикторами с гласным [а] в предударных слогах. Данные тенденции наблюдаются у диктора из **подгруппы 4**.

РСС 4/2

1 подгруппа: РСС 4/2 в сильной позиции реализована в ряде случаев с [ы]-образным гласным во 1-м и/или 2-м заударных слогах (с дополнительным ударением на последний слог – тенденция к чередованию сильных и слабых слогов в турецком языке). При реализации в предложениях также отмечена вариативность в сильной позиции – выявлено: 1) нормативное произнесение, близкое к СРЛЯ; 2) реализация краткого [а] в заударных слогах (недостаточная степень качественной редукции гласных). В слабой позиции РСС 4/2 как в СРЛЯ.

2 подгруппа: в целом произнесение РСС 4/2 близко к СРЛЯ как в сильной, так и в слабой позициях. Также и в сильной, и в слабой позициях наблюдается вариативность (наряду с нормативным произнесением) качественных характеристик гласных 1-го и 2-го заударного слога – выявлены реализации с кратким гласным [а] (нарушение редукции).

В тексте РСС 4/2 в ряде случаев (чаще – в сильной позиции, реже – в слабой) реализуется с [ы]-образным звуком в 1-м и 2-м заударных слогах.

3 подгруппа: в сильной позиции наблюдается вариативность (наряду с нормативным произнесением) качественных характеристик гласных 1-го и 2-го заударных слогов – выявлены реализации как с [ы]-образным звуком (наиболее частотно в позиции 2-го заударного слога с дополнительным ударением на данный слог), так и с гласным [а] (в предложениях). Реализации с [ы]-образным звуком наиболее характерны для диктора данной группы, живущего в Турции более 15 лет (диктор 8). В слабой позиции РСС 4/2 как в СРЛЯ. В тексте в сильной позиции у дикторов **подгруппы 3** реализация с [ы]-образным звуком является наиболее частотной.

В сильной позиции у диктора **подгруппы 4** отмечены реализации с [ы]-образным звуком в заударных слогах (с дополнительным ударением на последнем слоге). РСС 4/2 в слабой позиции реализована как в СРЛЯ.

В предложениях диктор **подгруппы 5** допускает вариативность при реализации гласных заударных слогов РСС 4/2 в сильной позиции (как [ы]-образный звук, так и гласный [а]). В тексте

у диктора подгруппы 5 отмечена либо недостаточная качественная редукция в заударных слогах, либо реализация с [ы]-образным звуком во 2-м заударном слоге.

РСС 4/3

1 подгруппа: РСС 4/3 (и в тексте, и в предложениях) в сильной позиции реализована в большинстве случаев как в СРЛЯ. У диктора, проживающего в Турции более 8 лет, отмечена тенденция к произношению с [ы]-образным гласным во 1-м заударном слоге (при этом дополнительное ударение на последний слог не ставится, видимо, из-за близости ударного слога). При этом отмечена постановка дополнительного ударения на 1 слог РСС 4/3 (также произносится [ы]-образный гласный), что может объясняться влиянием процесса, проходящего в турецком языке, – чередования сильных и слабых слогов (первый слог становится «сильным», см. двухполюсная акцентуация турецкого слова). РСС 4/3 в слабой позиции реализована как в СРЛЯ, отмечены незначительные нарушения редукции гласных.

2 подгруппа: в целом произнесение РСС 4/3 близко к СРЛЯ как в сильной, так и в слабой позициях. Необходимо отметить, что преимущественно в сильной позиции наблюдается вариативность (наряду с нормативным произнесением) качественных характеристик гласного 1-го заударного слога – выявлены реализации как с [ы]-образным звуком, так и с гласным [а]. Выявлены единичные признаки наличия диссимилятивного аканья ([*папътскáскым*], преимущественно у диктора 9, территория происхождения которого – Беларусь). В слабой позиции РСС 4/3 преимущественно как в СРЛЯ. Данные тенденции наблюдаются у диктора из **подгруппы 5** (исключая признаки диссимилятивного аканья).

3 подгруппа: в сильной и слабой позициях отмечены преимущественно нормативные реализации РСС 4/3, близкие к СРЛЯ. Выявлены единичные случаи произнесения с [ы]-образным звуком в 1-м заударном слоге (диктор 8). Возможно влияние строения фонетического слова (предлог + имя существительное в косвенном падеже), что не дает в полной мере реализовать ритмическую структуру, близкую к турецкому языку (предлог не воспринимается дикторами как полноценный слог). Данные тенденции наблюдаются у диктора из **подгруппы 4** (совмещение нормативных реализаций с нарушением редукции – [ы]-образный звук в 1-м заударном слоге).

В тексте у дикторов **3 подгруппы** в сильной позиции также отмечена недостаточная качественная редукция гласных предударных и заударных слогов (например, [папагóстым] у Диктора 5).

РСС 4/4

1 подгруппа: реализация РСС 4/4 в сильной и слабой позициях как в СРЛЯ, в ряде случаев (в предложениях) отмечено произнесение редуцированного 3-го предударного слога с [ы]-образным призвуком.

2 подгруппа*:* преимущественно в сильной фразовой позиции (реже – в слабой) отмечено нарушение правил редукции (в большинстве случаев гласный [а] в предударных слогах, что не противоречит остаточным проявлениям диссимилятивного аканья у дикторов данной группы). В слабой фразовой позиции РСС 4/4 в целом реализована как в СРЛЯ. В тексте у дикторов 2 подгруппы в слабой позиции также отмечены случаи нарушения редукции.

3 подгруппа: реализация РСС 4/4 в сильной и слабой позициях как в СРЛЯ (в ряде случаев в сильной позиции отмечено увеличение длительности ударного гласного). Данная тенденция отмечена у диктора **подгруппы 5** при произнесении контрольных слов в предложениях. При реализации РСС 4/4 диктором подгруппы 5 в тексте отмечены тенденции подгруппы 2 (гласный [а] в предударных слогах).

В произнесении диктора **подгруппы 4** отмечено увеличение длительности ударного гласного в сильной позиции, в трех случаях – нарушение правил редукции (гласный [а] во 2-м и 3-м предударных слогах).

Выводы:

1. Для аудитивного анализа изолированное произнесение является наиболее благоприятной позицией для выявления признаков влияния турецкого языка на русский язык (например, нарушения механизма редукции гласных). При перцептивном анализе реже фиксируются нарушения реализации РСС в слабых фразовых позициях (на этапе описательного и сравнительного акустического анализа определено, что в данной позиции чаще проявляется нарушение соотношения параметров длительности и интенсивности гласных).

2. Все тенденции влияния турецкого языка на РСС русского языка в той или иной степени проявились у дикторов всех групп. Единственное отличие представляет собой качественная характеристика гласных безударных слогов (у дикторов 1 и 3 подгрупп чаще встречался звук [ы], у дикторов 2 подгруппы (редко у диктора 5) – звук [а]).

3. В предударных слогах у дикторов 2 подгруппы отмечена качественная вариативность безударных гласных, в том числе встречаются реализации с признаками диссимилятивного аканья, что указывает на устойчивость указанного признака русского языка (возможно, диссимилятивное аканье поддерживается принципами сингармонистической подстройки турецкого языка).

4. Следует отметить сосуществование нормативных для СРЛЯ реализаций контрольных слов у дикторов, проживающих в Турции, и реализаций с признаками межъязыковой интерференции. Также определена тенденция совмещения неконфликтующих признаков русского языка (например, диссимилятивное аканье) и турецкого языка (например, сингармонизм, принцип вокалической гармонии по ряду).

5. Еще одно предположение связано с гипотетической конфликтной зоной: первый предударный слог, согласно принципам турецкого языка, должен быть значительно короче и слабее ударного. С позиции РСС русского языка 1-й предударный слог не может обладать такими характеристиками, так как формирует просодическое ядро РСС и противопоставлен всем остальным безударным слогам. В результате аудитивного анализа определено, что гласный 1-го предударного слога чаще всего сохраняет свои характеристики, следовательно, просодическое ядро РСС в целом и 1-й предударный слог в частности – те компоненты, которые в последнюю очередь будут подвергаться интерференции.

2.2.2. Акустический анализ

2.2.2.1. Акустический анализ. Описательная статистика

В данном разделе представлены данные о распределении относительной интенсивности и относительной длительности гласных 2-го и 1-го предударного, ударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в произнесении группы русскоязычных дикторов, проживающих в Турции, и группы дикторов-эталонов (отдельно рассматривались слабая и сильная фразовые позиции, при этом на предварительном этапе анализа принято решение об объединении реализаций изолированного произнесения, сильных фразовых позиций в предложениях и тексте по причине совпадения оформления РСС в данных позициях).

Описательная статистика использовалась как для оценки показателей группы в целом, так и для отдельных подгрупп (так, подгруппы, выделенные из основной группы на основании какого-либо критерия, оценивались только при помощи описательной статистики ввиду их небольшой численности). При помощи m-кода программы на языке MATLAB проведены рассчеты относительной интенсивности и относительной длительности для каждой подгруппы в рамках критериев группы русскоязычной диаспоры в Турции (значения см. Приложение 5г).

Относительно степени выделенности гласных ударного и первого предударного слогов принято считать, что «акустически контраст между гласными просодического ядра в СРЛЯ надежно выражен только в сильной фразовой позиции и только при помощи длительности» [Князев 1998: 58], противопоставление гласных слогов просодического ядра отчетливо выражено при изолированном произнесении слов (длительность 1-го предударного гласного в этом случае составляет от 50% до 75% длительности ударного)[46] или под фразовым акцентом в составе синтагмы (контраст слабее: 70–87%). В слабой фразовой позиции данный контраст отсутствует

[46] В работе «Фонетическая структура слова в потоке речи» Л.В. Златоустовой для изолированного произнесения нормативными считаются 55–80% от ударного гласного [Златоустова 1962: 52–55].

(95–130%). Интенсивность гласного не является параметром, противопоставляющим слоги просодического ядра ни в одной из позиций: т. к. русское словесное ударение не является динамическим (экспираторным), то есть интенсивность предударного гласного в общем случае при прочих равных условиях больше или равна интенсивности ударного (до 105%). Спектральные характеристики гласных слогов просодического ядра также не являются надежным контрастирующим параметром; гласные практически не отличаются друг от друга по значениям F1 и F2 [Там же: 50].

Критерий 1 «Длительность периода проживания в Турции»: подгруппа 1: от 1 года до 5 лет включительно (3 диктора); подгруппа 2: от 6 до 10 лет включительно (5 дикторов); подгруппа 3: больше 10 лет проживания в Турции (4 диктора). **Сильная фразовая позиция:** для всех подгрупп фиксируется нормативная реализация русской РСС по параметрам относительной длительности и интенсивности (см. Графики 1 и 2).

Слабая фразовая позиция (График 3 и График 4): во всех подгруппах отмечается тенденция к выделению ударного гласного при помощи интенсивности вследствие русско-турецкой интерференции (самое заметное противопоставление по уровню интенсивности гласных внутри просодического ядра у дикторов, проживающих в Турции более 15 лет). Для всех подгрупп – нормативное оформление РСС при помощи длительности гласных.

График 1. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного (далее – 2ПС), 1-го предударного (далее – 1ПС), ударного (далее – УС) и 1-го заударного (далее – 1ЗС) слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1–3 по критерию «Длительность периода проживания в Турции» и дикторов-эталонов

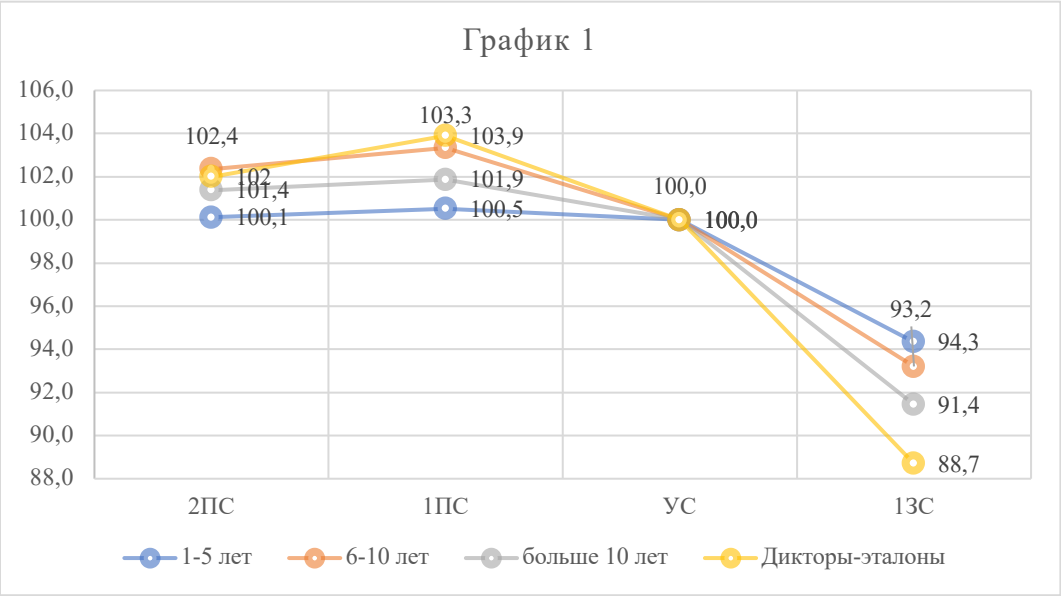


График 2. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1-3 по критерию «Длительность периода проживания в Турции» и дикторов-эталонов

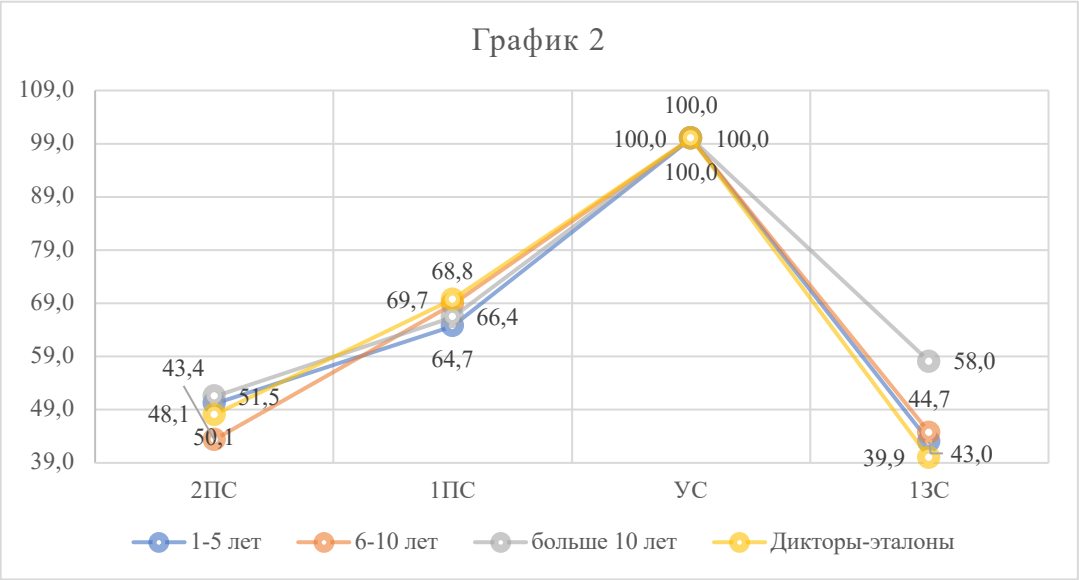


График 3. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1–3 по критерию «Длительность периода проживания в Турции» и дикторов-эталонов

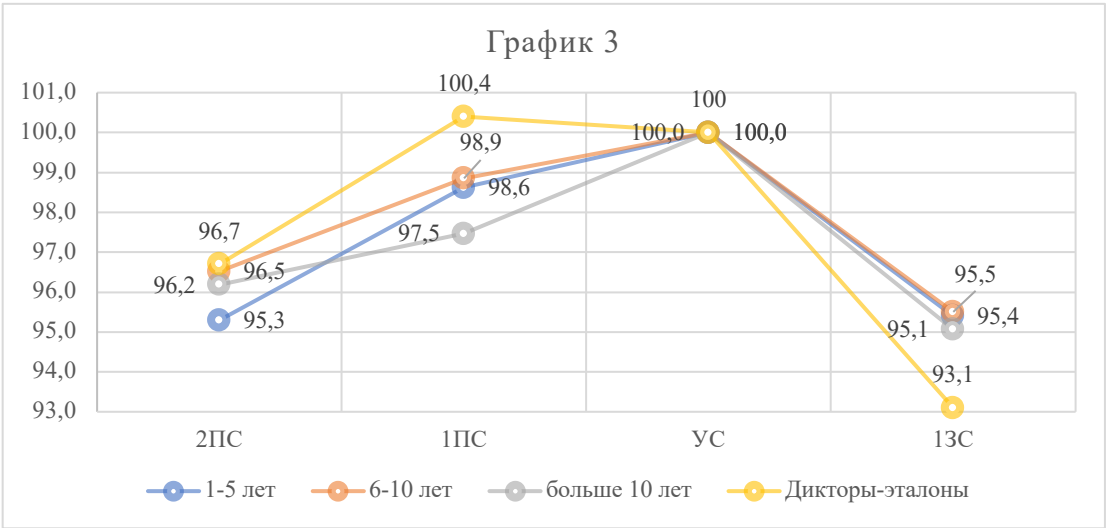
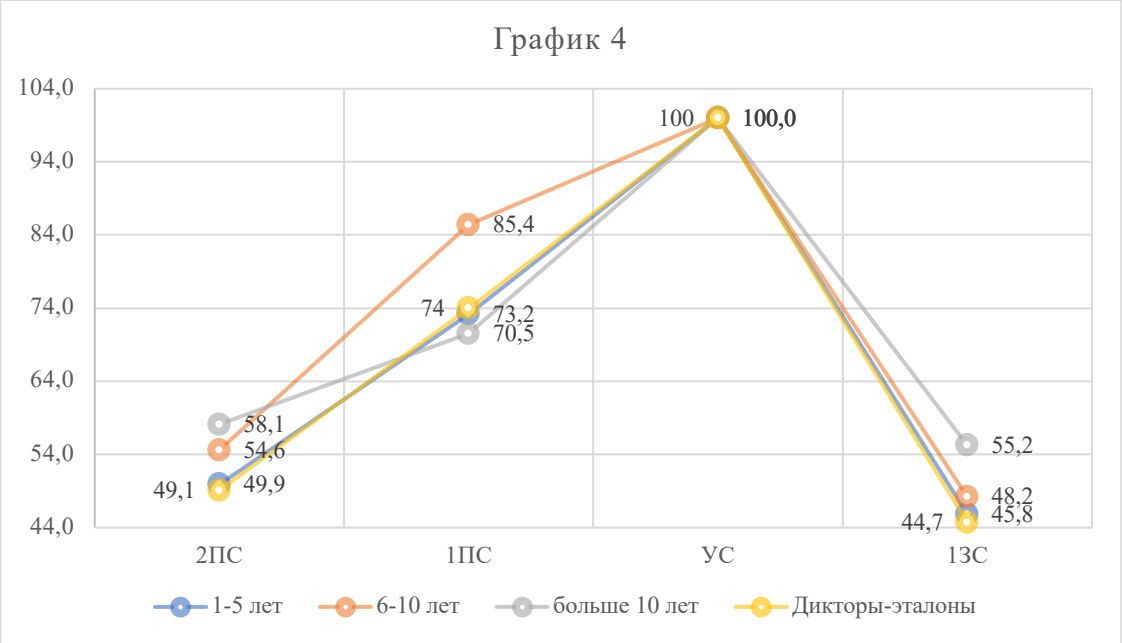


График 4. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1–3 по критерию «Длительность периода проживания в Турции» и дикторов-эталонов



Критерий 2 «Регион происхождения»: подгруппа 1: территория среднерусских говоров, говоров центра (критерий 2–1, 3 диктора); подгруппа 2: южная территория (критерий 2–2, 4 диктора); подгруппа 3: территории переселения носителей русского языка (критерий 2–3, 3 диктора); подгруппа 4: регионы с тюркскоязычным влиянием (критерий 2–4, 1 диктор); подгруппа 5: контактная зона русского с украинским языком (критерий 2–5, 1 диктор).

Сильная фразовая позиция: для всех подгрупп фиксируется нормативная реализация русской РСС по параметрам относительной длительности и интенсивности (см. Графики 5 и 6).

Слабая фразовая позиция (Графики 7 и 8): в подгруппах «южная территория», «территория среднерусских говоров, говоров центра» и «регионы с тюркскоязычным влиянием» выявлена тенденция к деформации русской РСС посредством выделения ударного гласного при помощи интенсивности. Для всех подгрупп – нормативное оформление РСС при помощи длительности гласных.

График 5. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1–5 по критерию «Регион происхождения» и дикторов-эталонов

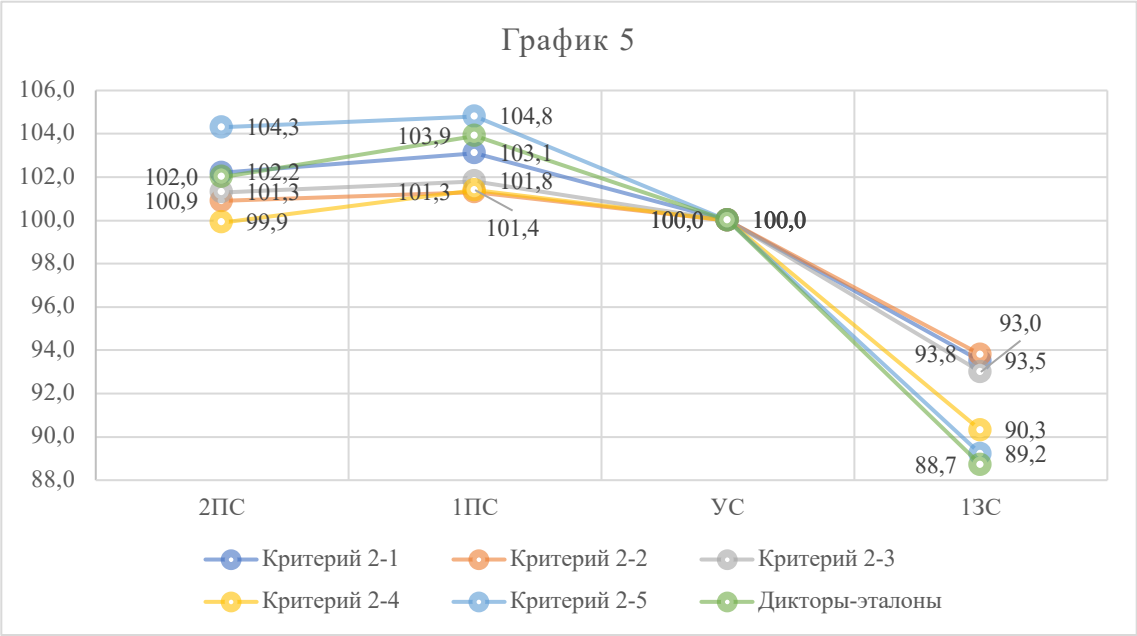


График 6. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1–5 по критерию «Регион происхождения» и дикторов-эталонов

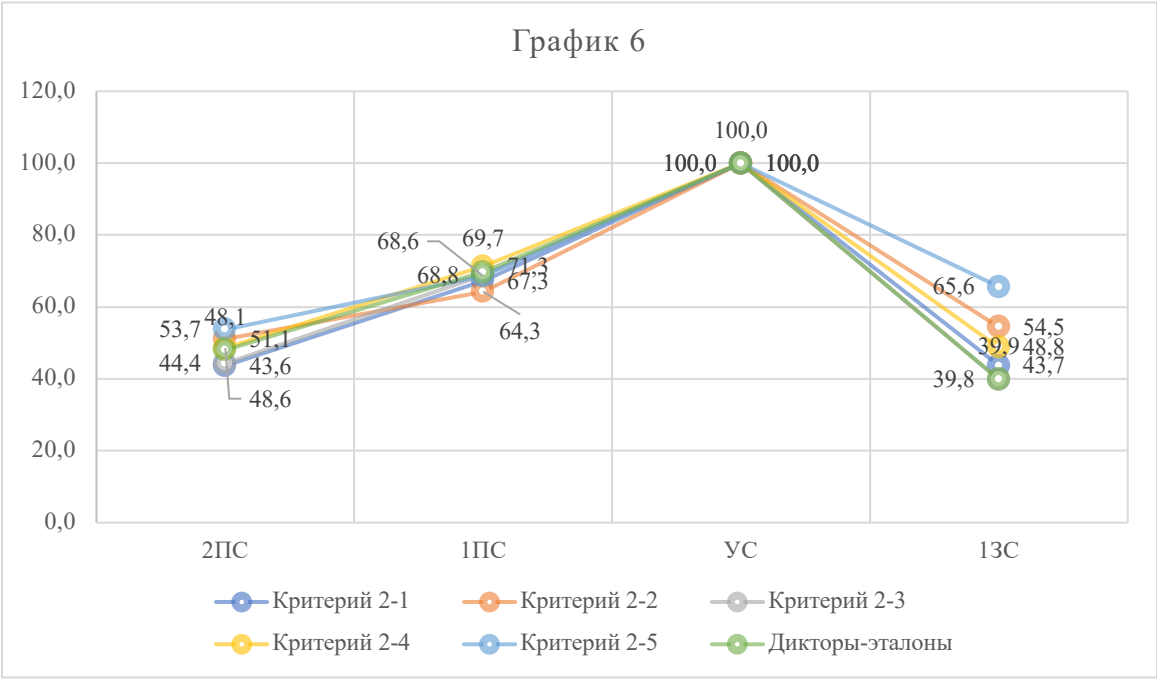


График 7. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1–5 по критерию «Регион происхождения» и дикторов-эталонов

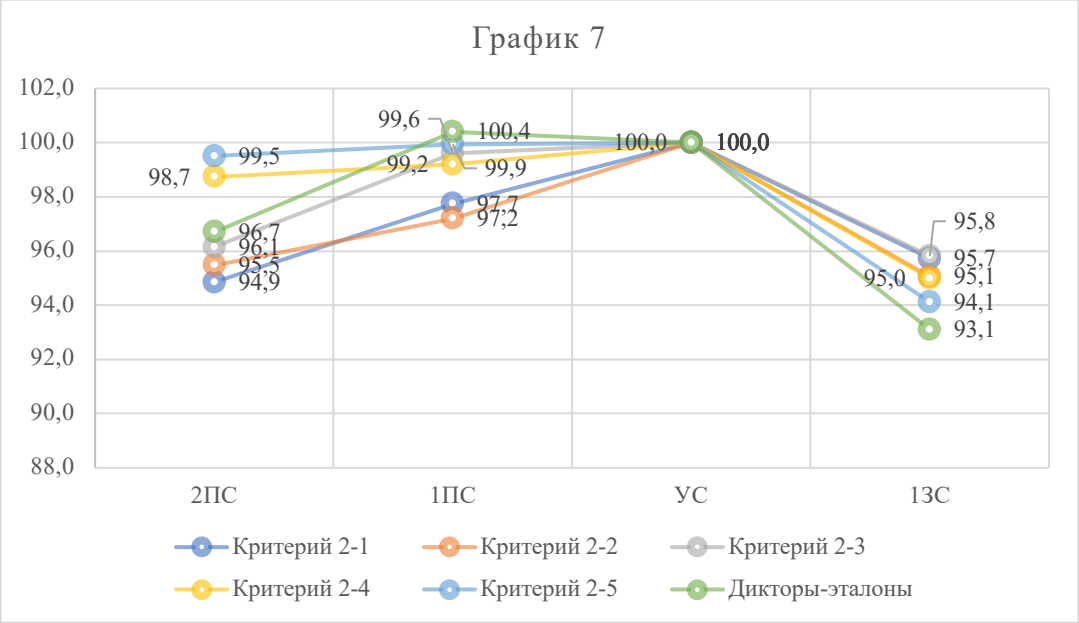
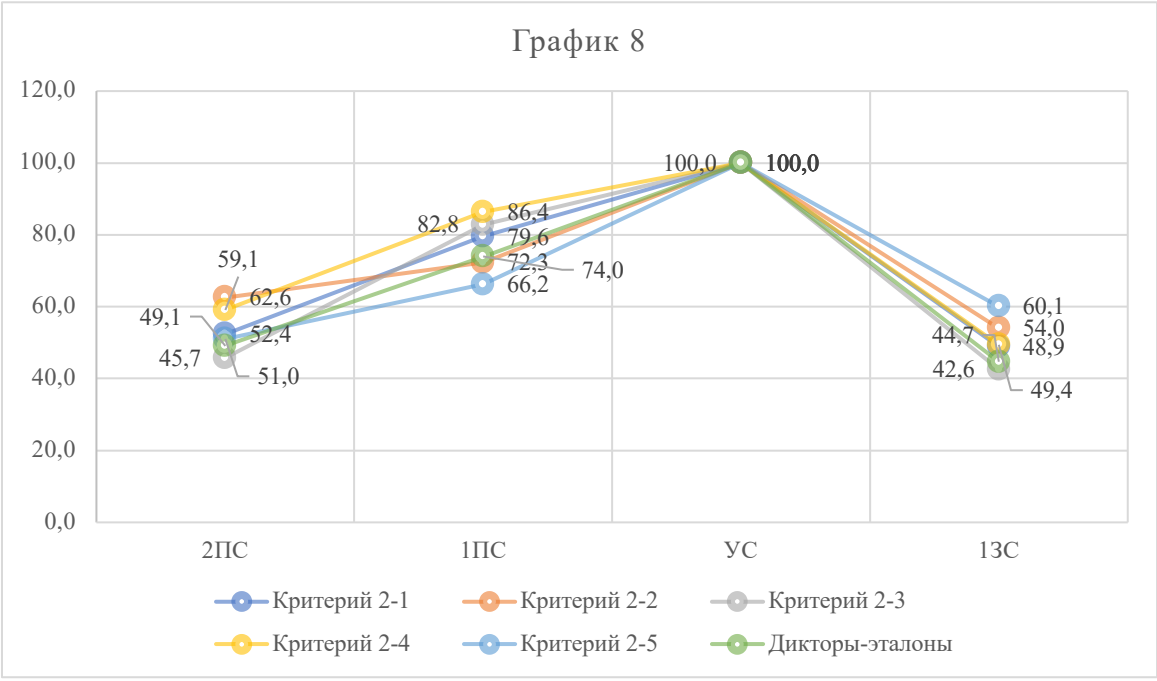


График 8. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1–5 по критерию «Регион происхождения» и дикторов-эталонов



Критерий 3 «Интенсивность использования турецкого языка»: подгруппа 1: низкая интенсивность использования (2 диктора); подгруппа 2: средняя интенсивность использования (4 диктора); подгруппа 3: высокая интенсивность использования (6 дикторов).

Сильная фразовая позиция: в целом для всех подгрупп фиксируется нормативная реализация русской РСС по параметрам относительной длительности и интенсивности (см. Графики 9 и 10), при этом наблюдается тенденция к уменьшению разницы уровней относительной интенсивности слогов просодического ядра у подгрупп со средней и высокой интенсивностью использования турецкого языка (данные подгруппы обладают потенциалом деформации русской РСС посредством выделения ударного гласного при помощи интенсивности вследствие влияния турецкого языка).

Слабая фразовая позиция (см. Графики 11 и 12): во всех подгруппах отмечается тенденция к выделению ударного гласного при помощи интенсивности вследствие русско-турецкой интерференции. Для всех подгрупп – нормативное оформление РСС при помощи длительности гласных (ударный гласный самый длительный).

График 9. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1–3 по критерию «Интенсивность использования турецкого языка» и дикторов-эталонов

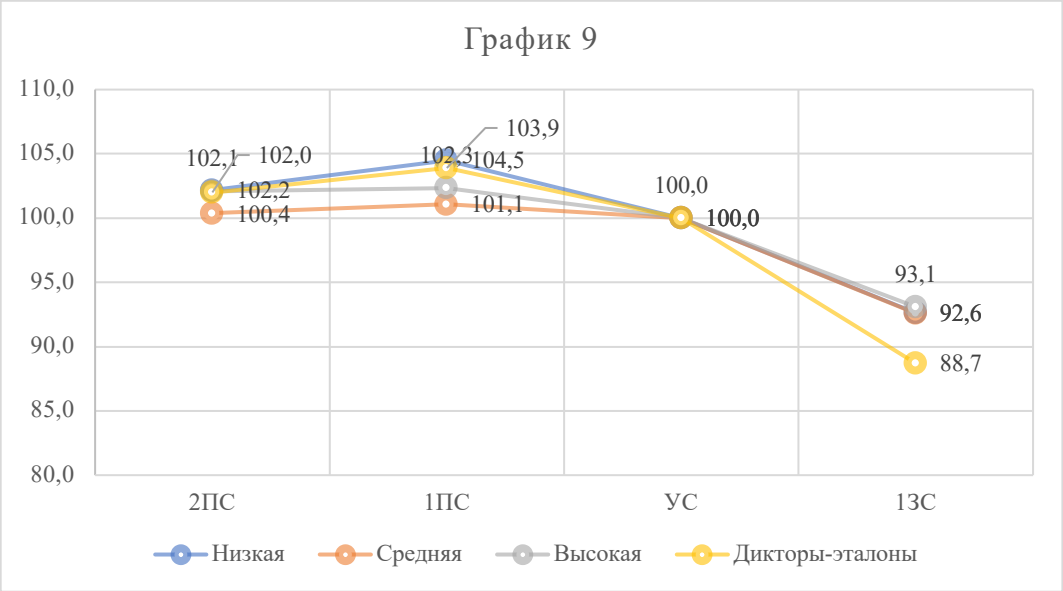


График 10. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1–3 по критерию «Интенсивность использования турецкого языка» и дикторов-эталонов

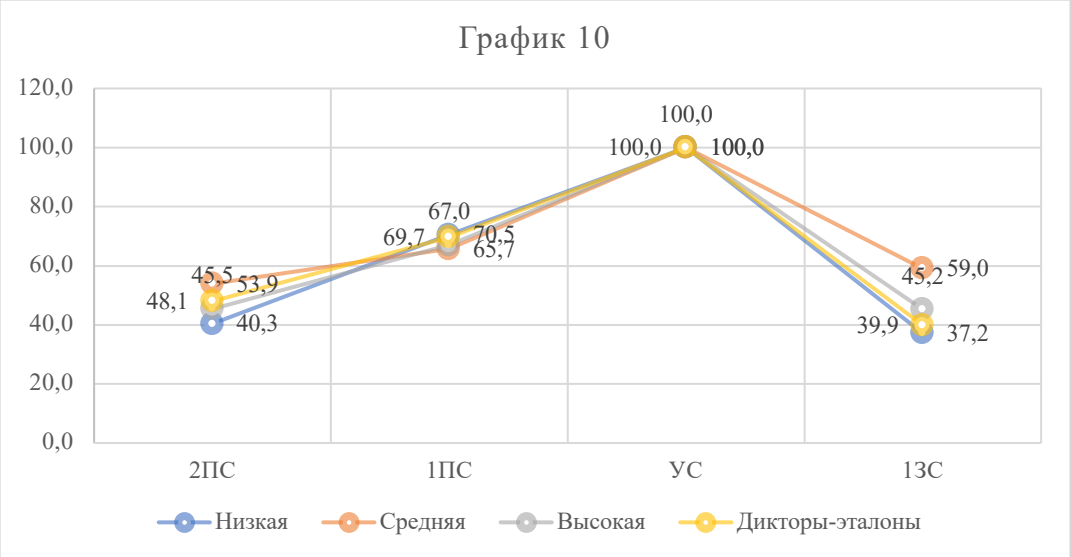


График 11. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1–3 по критерию «Интенсивность использования турецкого языка» и дикторов-эталонов

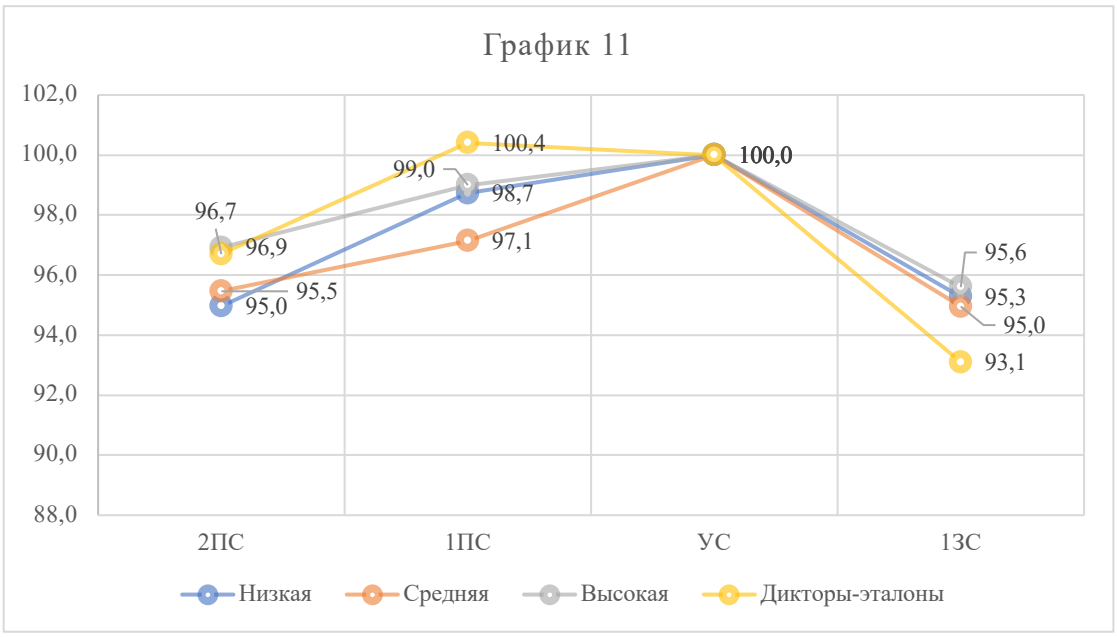
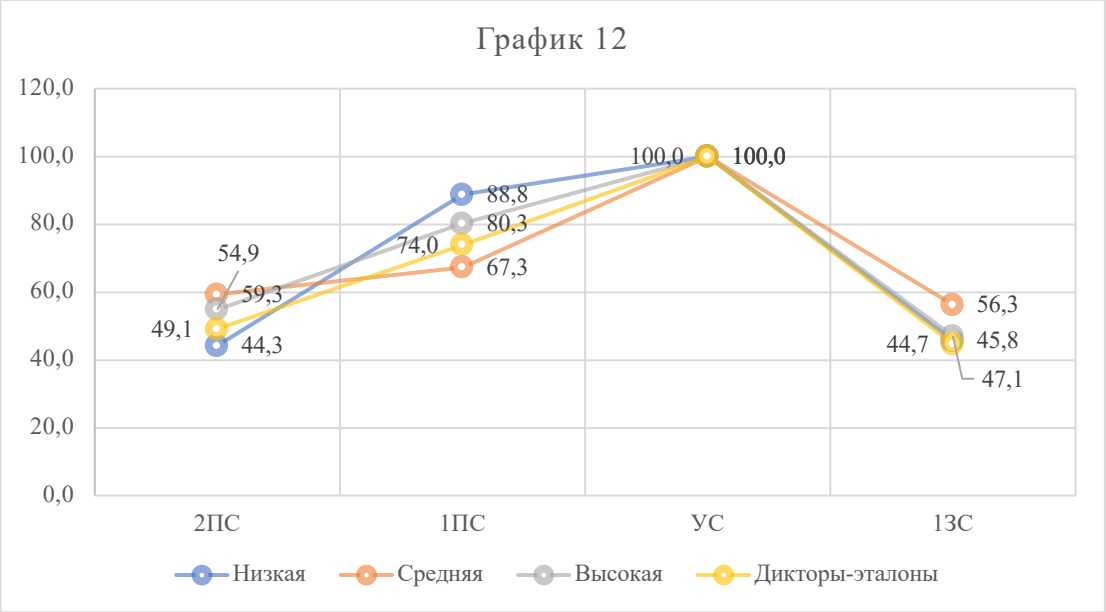


График 12. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1–3 по критерию «Интенсивность использования турецкого языка» и дикторов-эталонов



Критерий 4 «Степень владения турецким языком»: подгруппа 1: средний уровень (5 человек); подгруппа 2: высокий уровень (7 человек).

Сильная фразовая позиция: в целом для всех подгрупп фиксируется нормативная реализация русской РСС по параметрам относительной длительности и интенсивности (см. Графики 13 и 14).

Слабая фразовая позиция (см. Графики 15 и 16): во всех подгруппах отмечается тенденция к выделению ударного гласного при помощи интенсивности вследствие русско-турецкой интерференции. Для всех подгрупп – нормативное оформление РСС при помощи длительности гласных (ударный гласный самый длительный).

График 13. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Степень владения турецким языком» и дикторов-эталонов

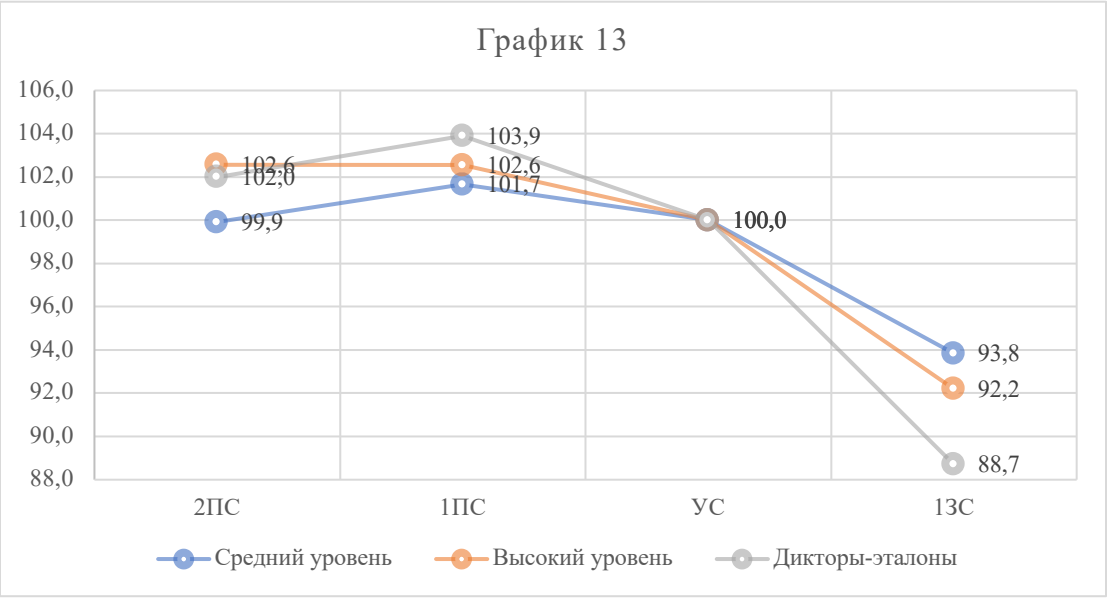


График 14. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Степень владения турецким языком» и дикторов-эталонов

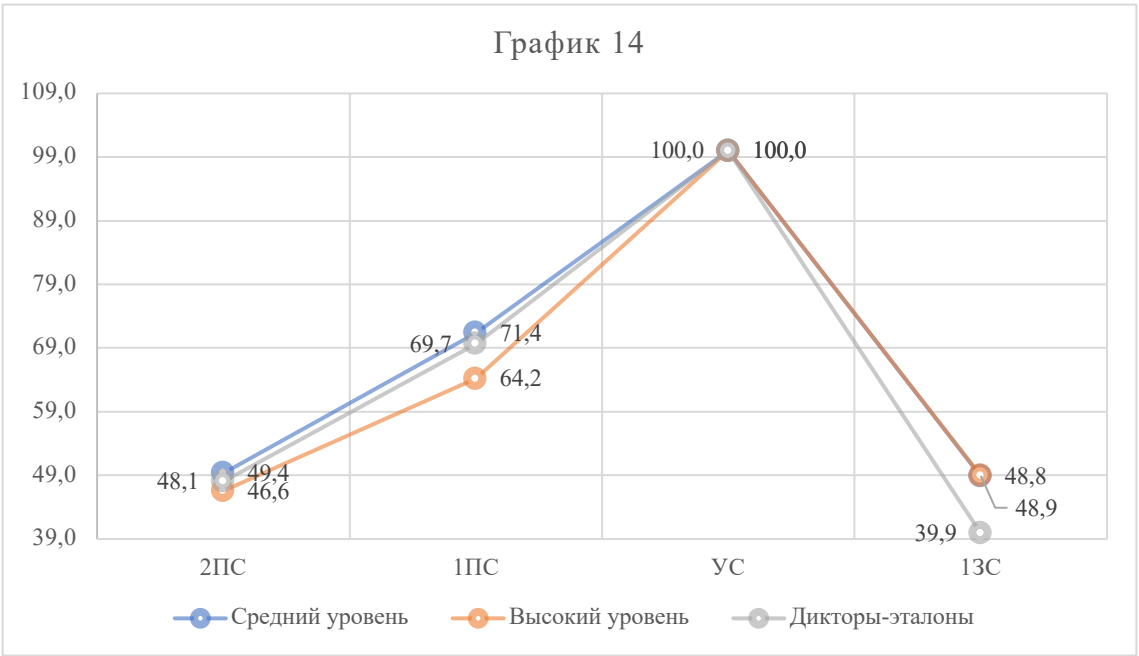


График 15. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Степень владения турецким языком» и дикторов-эталонов

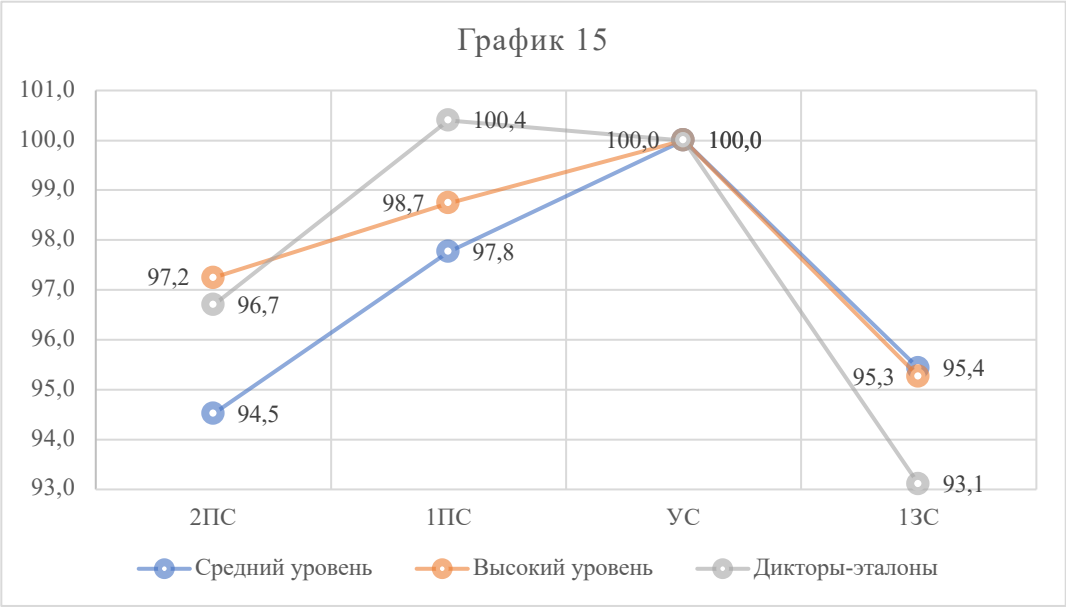
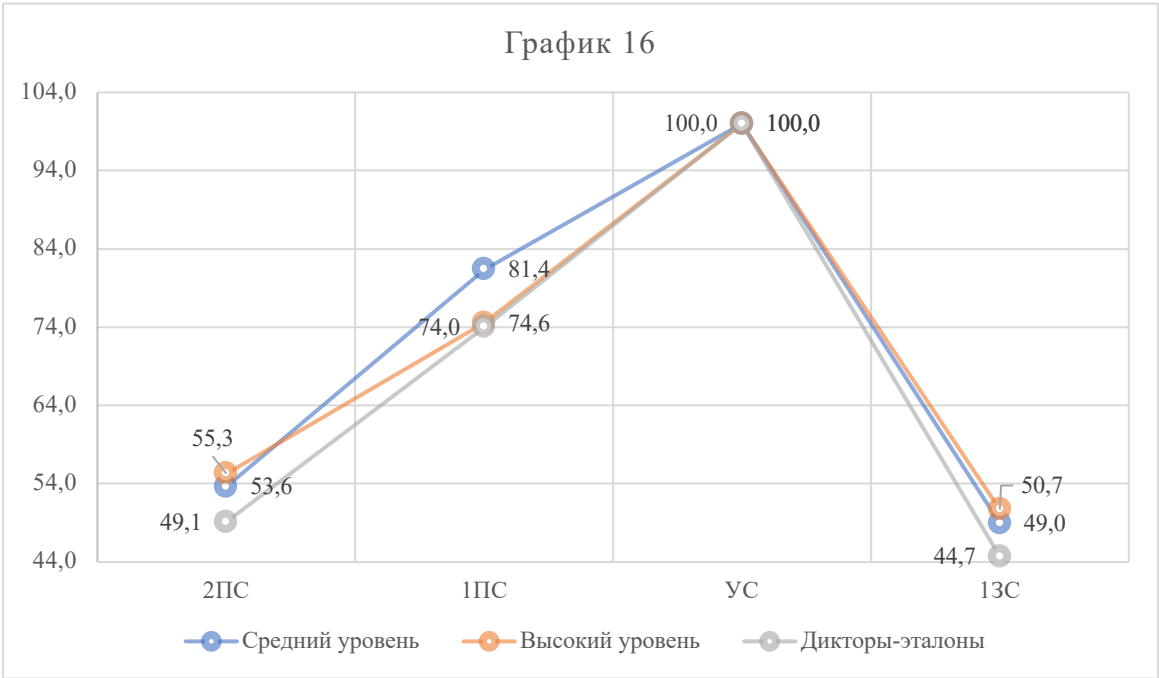


График 16. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Степень владения турецким языком» и дикторов-эталонов



Спектральные характеристики

Экспериментальные данные о спектральных характеристиках гласных русского и турецкого языков приведены в Главе 1. Данные о спектральных характеристиках гласных интерферированной речи представителей русскоязычной диаспоры в Турции в настоящий момент в научной литературе отсутствуют. Можно предположить, что формантные области русских гласных могут частично подвергнуться интерференционному влиянию формантных областей гласных турецкого языка. Отмеченная ранее в рамках перцептивного и акустического описательного анализа деформация русской РСС в речи представителей диаспоры является причиной нарушения механизма качественно-количественной редукции безударных слогов. В связи с этим ожидается следующее изменение значений F1 и F2 гласных при реализации контрольных слов представителями русскоязычной диаспоры в Турции:

– увеличение F1 и F2 [á] (вследствие влияния формантных областей [á] турецкого языка);

– реализация гласных 2-го предударного и 1-го заударного слогов с [а]-образным или [ы]-образным призвуком (переход формантных областей безударных гласных из зоны централизации в зону нижнего подъема);

– реализация гласного 1-го предударного слога в зоне централизации за счет повышения F2 (более передний ряд гласного, ближе к редуцированному [ъ]).

Сильная позиция[47]:

а) **[á].** В целом области, где размещаются показатели значений формант, близки, однако у [á] в произнесении русских дикторов в Турции есть и зоны несовпадения с формантными областями [á] дикторов-эталонов. Усредненные значения формант у эталонных русских дикторов: F1 ≈ 677–712 Гц; F2 = 1360 Гц; у русских дикторов в Турции: F1 ≈ 730–760 Гц; F2 ≈ 1400 Гц. Показатели первой форманты [á] у второй группы выше; значения второй форманты в целом нормативны (при этом наблюдается тенденция к повышению). **Вывод:** ударный гласный [á] у русских дикторов в Турции чаще более открытый и передний, чем у эталонных русских дикторов; при этом расхождения значимы, но не радикальны.

б) **[ó].** Частотный диапазон формант у дикторов-эталонов: F1 ≈ 370–540 Гц; F2 ≈ 700–1150 Гц; ориентирующие средние значения: F1 ≈ 500 Гц; F2 ≈ 1100 Гц. Среднее значение у русских дикторов в Турции: F1 ≈ 497–515 Гц; F2 ≈ 1020 Гц. **Вывод:** [ó] обладает произносительной

[47] Здесь и далее в разделе «Сильная позиция» объединены результаты описательного формантного анализа гласных контрольных слов при изолированном произнесении и в сильной фразовой позиции.

стабильностью, значения F1 и F2 у русских дикторов в Турции близки к значениям дикторов-эталонов.

в) **гласный 1-го заударного слога.** Средние значения формант у русских дикторов: F1 ≈ 530–560 Гц; F2 ≈ 1400–1470 Гц. У русских дикторов в Турции средние значения: F1 ≈ 577–611 Гц; F2 ≈ 1420–1450 Гц. **Вывод:** в целом реализация гласного 1-го заударного слога у русских дикторов в Турции нормативна, в ряде случаев может быть ниже по подъему (ближе к [а], что ранее отмечалось при перцептивном анализе).

г) **гласный 1-го предударного слога.** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 550–700 Гц; F2 ≈ 1250–1650 Гц; ориентирующие средние значения: F1 ≈ 590–630 Гц; F2 ≈ 1310-1380 Гц. У русских дикторов в Турции средние значения: F1 ≈ 610–670; F2 ≈ 1360–1527 Гц. **Вывод:** в целом реализация гласного 1-го предударного слога у русских дикторов в Турции близка к реализации дикторов-эталонов, при этом наблюдается тенденция перемещения в зону централизации за счет повышения F2 (более передний ряд гласного, ближе к редуцированному [ъ]).

д) **гласный 2-го предударного слога.** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 450–650 Гц; F2 ≈ 1250–1700 Гц; средние значения: F1 ≈ 500 Гц; F2 ≈ 1400 Гц. У русских дикторов в Турции средние значения: F1 ≈ 530–600 Гц; F2 ≈ 1340 Гц. **Вывод:** у русских дикторов в Турции показатели F1 могут быть несколько выше (могут и совпадать с эталонами), следовательно, подъем будет ниже, ряд приблизительно такой же или менее передний (ближе к формантным областям [а], чем к зоне централизации редуцированного [ъ]).

Слабая позиция:

а) **[á].** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 540–670; F2 ≈ 1250–1450 Гц; у русских дикторов в Турции: F1 ≈ 710 Гц; F2 ≈ 1415 Гц. **Вывод:** так как показатели F1 у русских дикторов в Турции близки к нормативным значениям русского языка или могут быть выше, то гласный по подъему ниже; ряд либо такой же, либо более передний.

б) **[ó].** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 350–530 Гц; F2 ≈ 900–1200 Гц; ориентирующие средние значения: F1 = 500 Гц; F2 = 1000 Гц. У русских дикторов в Турции средние значения: F1 ≈ 478 Гц; F2 ≈ 1058 Гц. **Вывод:** так же, как и в сильной позиции, [ó] обладает произносительной стабильностью, значения F1 и F2 у русских дикторов в Турции близки к значениям дикторов-эталонов.

в) **гласный 1-го заударного слога.** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 400–570 Гц; F2 ≈ 1200–1650 Гц; средние значения: F1 ≈ 500 Гц; F2 ≈ 1400 Гц. У русских дикторов в Турции средние значения: F1 ≈ 534 Гц; F2 ≈ 1419 Гц. **Вывод:** в целом реализация гласного 1-го заударного слога у русских дикторов в Турции нормативна, в ряде случаев может

быть ниже по подъему (ближе к [а] либо с [ы]-образным призвуком, что ранее отмечалось при перцептивном анализе).

г) **гласный 1-го предударного слога.** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 470–660 Гц; F2 ≈ 1300–1500 Гц. Зона усредненных значений у русских дикторов в Турции: F1 ≈ 600 Гц; F2 ≈ 1350 Гц. **Вывод:** в целом реализация гласного 1-го предударного слога у русских дикторов в Турции близка к реализации дикторов-эталонов.

д) **гласный 2-го предударного слога.** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 430–610 Гц; F2 ≈ 1200–1650 Гц. Русские дикторы в Турции: F1 ≈ 525 Гц; F2 ≈ 1314 Гц. **Вывод:** у русских дикторов в Турции показатели F1 могут быть несколько выше (могут и совпадать с эталонами), следовательно, подъем ниже, ряд приблизительно такой же или менее передний (ближе к формантным областям [а], чем к зоне централизации редуцированного [ъ]).

Общие выводы (спектральная характеристика)

Общий вывод по [á]: и в сильной, и в слабой позициях ударный гласный [á] у русских дикторов в Турции часто более открытый и передний, чем у русских дикторов (возможно, влияют формантные области гласного [а] турецкого языка, где F1 и F2 выше, чем в русском языке); при этом расхождения значимы, но не радикальны.

Общий вывод по [ó]: и в сильной, и в слабой позициях [ó] обладает произносительной стабильностью, значения F1 и F2 у русских дикторов в Турции близки к значениям дикторов-эталонов.

Общий вывод по 1-му заударному гласному: во всех позициях в целом реализация гласного 1-го заударного слога у русских дикторов в Турции нормативна, возможны вариации при произнесении: в ряде случаев нарушается механизм редукции заударных гласных (возможно, вследствие интерференционного влияния турецкого языка), звук может быть ниже по подъему (ближе к [а^{ъ}]) либо редуцированный [ъ] с [а]-образным или [ы]-образным призвуком (что отмечалось ранее при перцептивном анализе).

Общий вывод по 1-му предударному гласному: в сильной позиции в целом реализация гласного 1-го предударного слога у русских дикторов в Турции близка к реализации дикторов-эталонов, при этом наблюдается тенденция смещения в зону централизации за счет повышения F2 (более передний ряд гласного, ближе к редуцированному [ъ]), ранее при перцептивном анализе отмечалось произнесение краткого [а] с [ы]-образным призвуком. В слабой позиции в целом реализация гласного 1-го предударного слога у русских дикторов в Турции близка к реализации дикторов-эталонов.

Общий вывод по 2-му предударному: в сильной и слабой позициях у русских дикторов в Турции показатели F1 могут быть несколько выше (могут и совпадать с эталонами), следовательно, подъем ниже, ряд приблизительно тот же или менее передний (ближе к формантным областям [а], чем к зоне централизации редуцированного [ъ]), наблюдается нарушение механизма редукции гласных. Также зафиксированы реализации нормативного в целом [ъ] с [а]-образным или [ы]-образным призвуком.

2.2.2.2. Акустический анализ. Сравнительная статистика

В рамках акустического анализа реализаций РСС русского фонетического слова в речи носителей русского языка в турецкоязычном окружении проведено сопоставление полученных результатов для группы носителей русского языка, проживающих в Турции, и группы русскоязычных дикторов-эталонов при помощи методов сравнительной статистики; для сопоставления формантных областей исследуемых групп проведена нормализация данных (см. раздел 2.1).

Сравнительный статистический анализ средних относительной интенсивности и длительности

Сравнение (1.1)[48]. Данные о средних арифметических значениях относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в изолированной позиции приведены ниже в Таблице 8.

Сравнительный анализ с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок выявил статистически достоверные различия ($p \leq 0{,}01$) показателей относительной длительности гласных в 1-м заударном слоге в фонетических словах при изолированном произнесении. Так, у русских дикторов в Турции зафиксировано увеличение длительности гласного 1-го заударного слога, который в большинстве контрольных РСС являлся конечным (увеличение длительности в данном случае может объясняться влиянием РСС турецкого языка, где последний слог является ключевым). Для 2-го и 1-го предударных слогов p-уровень значимости для группы русских дикторов в Турции больше 0,05, следовательно, различия в данных слогах не являются статистически значимыми (средние для двух групп входят в одну совокупность). Таким образом,

[48] Сравнения для каждой группы пронумерованы по типу А.В, где А – номер группы, для которой проводилось сравнение (1 – группа носителей русского языка, проживающих в Турции, 2 – группа носителей русского языка, проживающих в Азербайджане 3 – группа носителей турецкого языка, 4 – группа носителей азербайджанского языка), В – порядковый номер сравнения для конкретной группы.

при изолированном произнесении русские дикторы в Турции в целом успешно реализуют корректное соотношение длительности гласных внутри РСС.

Таблица 8. Сравнение среднего арифметического относительной длительности (ОД, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в изолированной позиции для групп дикторов (РЯвТур – группа носителей русского языка в турецкоязычном окружении, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОД 2ПС	РЯвТур	306	47,92	19,945	-0,624	421	0,533
	РЯ	117	49,18	14,467			
ОД 1ПС	РЯвТур	476	66,36	22,617	-1,588	656	0,133
	РЯ	182	69,29	16,788			
ОД 1ЗС	РЯвТур	374	50,33	17,980	5,734	508	0,000
	РЯ	136	40,59	13,803			

Сравнение (1.2). Данные о средних арифметических значениях относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в изолированной позиции приведены ниже в Таблице 9.

Таблица 9. Сравнение среднего арифметического относительной интенсивности (ОИ, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в изолированной позиции для групп дикторов (РЯвТур – группа носителей русского языка в турецкоязычном окружении, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОИ 2ПС	РЯвТур	306	102,15	6,077	-1,171	421	0,242
	РЯ	117	102,93	6,289			
ОИ 1ПС	РЯвТур	476	102,20	6,012	-3,466	656	0,001
	РЯ	182	104,00	5,874			
ОИ 1ЗС	РЯвТур	374	94,09	6,919	6,529	508	0,000
	РЯ	136	89,72	5,991			

Сравнительный анализ с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок выявил статистически достоверные различия ($p \leq 0,01$) показателей относительной интенсивности гласных в 1-м предударном и 1-м заударном слогах в фонетических словах при изолированном произнесении. В 1-м предударном слоге отмечается меньшее (чем в СРЛЯ) противопоставление гласных просодического ядра по интенсивности, в 1-м заударном слоге интенсивность гласного у русских дикторов в Турции выше, чем у дикторов-эталонов (при этом все показатели для русских в Турции в целом соответствуют СРЛЯ). Для 2-го предударного слога различия данных между группами не являются статистически значимыми (средние для двух групп входят в одну совокупность). Значения параметров формируют у русских дикторов в Турции ровный контур интенсивности гласных РСС с выделением 2-го и 1-го предударных слогов (тогда как у дикторов-эталонов контур более изрезанный).

Сравнение (1.3). Данные о средних арифметических значениях относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной позиции приведены ниже в Таблице 10.

Таблица 10. Сравнение среднего арифметического относительной длительности (ОД, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в сильной позиции для групп дикторов (РЯвТур – группа носителей русского языка в турецкоязычном окружении, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОД 2ПС	РЯвТур	213	47,30	23,174	344	299	0,731
	РЯ	88	46,38	15,056			
ОД 1ПС	РЯвТур	336	68,02	22,031	-0,904	473	0,366
	РЯ	139	69,99	20,449			
ОД 1ЗС	РЯвТур	260	46,87	15,557	4,304	357	0,000
	РЯ	99	39,14	14,195			

Для 2-го и 1-го предударных слогов p-уровень значимости для группы русских дикторов в Турции больше 0,05, следовательно, различия в данных слогах не являются статистически значимыми (средние для двух групп входят в одну совокупность). Сравнительный анализ с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок выявил статистически достоверные различия ($p \leq 0,01$) показателей относительной длительности гласных в 1-м

заударном слоге в фонетических словах в сильной позиции (аналогично в ситуации изолированного произнесения, см. Сравнение 1.1), что может объясняться влиянием турецкой РСС, в которой ключевую роль играет последний слог.

Сравнение (1.4). Данные о средних арифметических значениях относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной позиции приведены ниже в Таблице 11.

Сравнительный анализ с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок выявил статистически достоверные различия ($p \leq 0{,}01$) показателей относительной интенсивности гласных в 1-м предударном и 1-м заударном слогах в фонетических словах в сильной фразовой позиции. В 1-м предударном слоге отмечается меньшее (чем в СРЛЯ) противопоставление гласных просодического ядра по интенсивности, в 1-м заударном слоге интенсивность гласного у русских дикторов в Турции выше, чем у дикторов-эталонов (при этом все показатели для русских в Турции в целом соответствуют СРЛЯ). Для 2-го предударного слога различия данных между группами не являются статистически значимыми (средние для двух групп входят в одну совокупность). Аналогичный контур оформления РСС при помощи интенсивности зафиксирован при изолированном произнесении (см. Сравнение 1.2).

Таблица 11. Сравнение среднего арифметического относительной интенсивности (ОИ, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в сильной позиции для групп дикторов (РЯвТур – группа носителей русского языка в турецкоязычном окружении, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОИ 2ПС	РЯвТур	213	100,63	6,537	-0,397	299	0,692
	РЯ	88	100,97	7,072			
ОИ 1ПС	РЯвТур	336	102,21	5,461	-2,684	473	0,008
	РЯ	139	103,73	6,003			
ОИ 1ЗС	РЯвТур	260	91,06	4,778	5,390	359	0,000
	РЯ	101	87,48	7,499			

Сравнение (1.5). Данные о средних арифметических значениях относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой позиции приведены ниже в Таблице 12.

Для 1-го предударного слога p-уровень значимости для группы русских дикторов в Турции больше 0,05, следовательно, различия в данном слоге не являются статистически значимыми (средние для двух групп входят в одну совокупность). Сравнительный анализ с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок выявил статистически значимые различия ($p \leq 0,05$, для 2-го предударного слога) и статистически достоверные различия ($p \leq 0,01$, для 1-го заударного слога) показателей относительной длительности гласных в фонетических словах в слабой позиции. Так, у русских дикторов в Турции увеличена (по сравнению с дикторами-эталонами) длительность 2-го предударного и 1-го заударного слогов, что может объясняться влиянием турецкой РСС, в которой ключевую роль играет последний слог, а также чередование сильных и слабых слогов (в турецкой РСС 2-й предударный слог является сильным). Ранее [Некрылова 2020б: 110] было высказано предположение относительно особого статуса слабой позиции при исследовании РСС (данная позиция способствует проявлению признаков интерференции, так как контрольное слово выходит из-под контроля диктора). Так, в Сравнении 1.5 наблюдаются отличия от Сравнений 1.1 и 1.3 (увеличенная длительность гласного 2-го предударного слога).

Таблица 12. Сравнение среднего арифметического относительной длительности (ОД, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в слабой позиции для групп дикторов (РЯвТур – группа носителей русского языка в турецкоязычном окружении, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОД 2ПС	РЯвТур	215	54,60	19,928	2,287	300	0,023
	РЯ	87	49,20	14,778			
ОД 1ПС	РЯвТур	336	77,40	24,752	1,484	472	0,138
	РЯ	138	73,98	17,069			
ОД 1ЗС	РЯвТур	260	49,97	18,202	2,584	363	0,010
	РЯ	105	44,65	16,748			

Сравнение (1.6). Данные о средних арифметических значениях относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой позиции приведены ниже в Таблице 13.

Сравнительный анализ с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок выявил статистически достоверные различия ($p \leq 0{,}01$) показателей относительной интенсивности гласных в 1-м предударном и 1-м заударном слогах в фонетических словах в слабой фразовой позиции. В 1-м заударном слоге интенсивность гласного у русских дикторов в Турции выше, чем у дикторов-эталонов (при этом данный показатель для русских в Турции в целом соответствуют СРЛЯ). В 1-м предударном слоге зафиксировано достоверное и ключевое отличие РСС группы русских дикторов в Турции от РСС дикторов-эталонов – выделение ударного гласного при помощи интенсивности (деформация РСС вследствие нарушения соотношения интенсивности гласных просодического ядра). Для 2-го предударного слога различия данных между группами не являются статистически значимыми (средние для двух групп входят в одну совокупность). Контур оформления РСС в слабой позиции отличается от аналогичных контуров при изолированном произнесении (см. Сравнение 1.2) и в сильной позиции (см. Сравнение 1.4), что указывает на особый статус данной позиции при изучении интерференции.

Таблица 13. Сравнение среднего арифметического относительной интенсивности (ОИ, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в слабой позиции для групп дикторов (РЯвТур – группа носителей русского языка в турецкоязычном окружении, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОИ 2ПС	РЯвТур	215	96,16	5,613	-0,740	300	0,460
	РЯ	87	96,70	6,170			
ОИ 1ПС	РЯвТур	336	98,34	4,169	-4,545	472	0,000
	РЯ	138	100,43	5,379			
ОИ 1ЗС	РЯвТур	260	95,34	4,602	3,779	364	0,000
	РЯ	106	93,09	6,309			

На основании результатов, полученных в ходе выполнения Сравнений 1.1 – 1.6 можно сделать следующие **выводы:**

1. Русские дикторы в Турции в целом сохраняют общий механизм оформления РСС в русском языке при помощи длительности и интенсивности (особо отметим соотношение длительности гласных просодического ядра – аналогично показателям дикторов-эталонов во всех позициях, а также соотношение интенсивности при изолированном произнесении и в сильной позиции), однако в ряде случаев наблюдаются отклонения от произносительной нормы.

2. Несмотря на преобладание нормативного для СРЛЯ соотношения интенсивности гласных, можно наметить тенденцию к нарушению соотношения гласных по параметру интенсивности в слогах просодического ядра и к выделению ударного гласного при помощи интенсивности (для РСС контрольных слов в слабой фразовой позиции). Полученные в результате эксперимента данные указывают на признаки деформации РСС русского языка. Данное соотношение параметров наблюдается во всех подгруппах (по региону происхождения) [Некрылова 2020б: 109], таким образом, можно сделать вывод, что данное распределение связано не с возможными остаточными диалектными признаками, а с влиянием РСС турецкого языка на РСС русского (явление обратной интерференции): выделение ударного гласного становится возможным в том числе при помощи интенсивности, которая является одним из коррелятов словесного ударения в турецком языке. То, что деформация затронула область интенсивности представляется неслучайным, так как интенсивность не является ведущим параметром оформления РСС в русском языке (в отличие от длительности).

3. В области оформления РСС при помощи длительности значимых трансформаций из-за обратной интерференции не происходит. При соблюдении общего механизма оформления РСС (п. 1) проблемной областью является количественная редукция – нормативная реализация по длительности безударных гласных (2-го предударного и 1-го заударного слогов): в речи русских дикторов в Турции фиксируется тенденция к увеличению длительности этих гласных. Наблюдается попытка реализации механизма количественной редукции, но значения не соответствуют данным СРЛЯ. Увеличение длительности гласного 2-го предударного слога может объясняться как подготовкой к чтению фонетического слова целиком, оформлением предлога как отдельного фонетического слова, так и чередованием сильных и слабых слогов, свойственным для турецкого языка.

Сопоставительный анализ спектральных характеристик гласных

Подготовительный этап для проведения сопоставительного анализа спектральных характеристик гласных описан в разделе 2.1. Для автоматического подсчета нормализованных

формантных значений и построения формантных областей гласных в ходе исследования был использован интерфейс NORM v. 1.1 [Thomas et al. 2007].

Используя нормализованные значения формант гласных ударного ([á], [ó]), 2-го и 1-го предударного, 1-го заударного слогов, возможно корректно оценить основную локализацию формантных областей и центроидов интерферированных гласных русского языка (в произнесении русских дикторов, проживающих в Турции), оценить их расположение относительно формантных областей гласных в произнесении дикторов-эталонов.

По результатам аудитивного анализа и описательной статистики предварительно были сформулированы частные гипотезы для группы русских дикторов в Турции:

1. Ненормативная реализация [ъ] в безударных слогах.

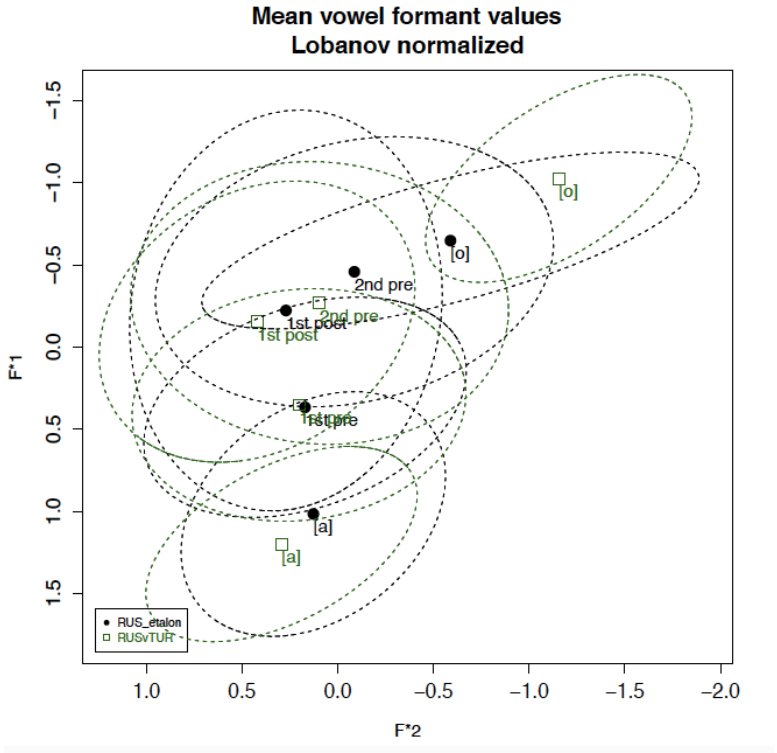
2. Реализация редуцированного [ъ] в 1-м предударном слоге (в рамках реализации механизма чередования сильных и слабых слогов, характерного для турецкого языка)

3. Гласный [á] и гласный 1-го предударного слога [а] более открытые и передние (для турецкого языка значения F1, F2 [а] выше, чем для СРЛЯ).

Сравнение (1.7) нормализованных формантных областей гласных ударного ([á], [ó]), 2-го и 1-го предударного, 1-го заударного слогов при изолированном произнесении группы носителей русского языка в Турции и группы дикторов-эталонов (Рисунок 5).

Гласный [ó] в контрольных словах в изолированной позиции отличается произносительной стабильностью, по сравнению с русским нормализованный [ó] выше по подъему (ближе к [у]) и имеет более задний ряд. Гласный [á]: значения F1 и F2 у русских дикторов в Турции выше, чем у дикторов-эталонов, следовательно, [á] выше по подъему и более передний (вероятно, из-за влияния формантных областей турецкого [á]). Гласный 1-го предударного слога реализован русскими дикторами в турецкоязычном окружении в целом нормативно (близко к СРЛЯ), при этом фиксируется частичное перемещение эллипсоида гласного 1-го предударного слога в зону централизации. Гласные 1-го заударного и 2-го предударных слогов находятся в одной зоне (т. н. зоне централизации), реализация в целом нормативна. При этом размещение эллипсоидов указанных гласных указывает на частичное нарушение механизма редукции 2 степени: отмечается незначительное повышение F1 и F2, пересечение эллипсоидов редуцированных гласных с эллипсоидами гласного 1-го предударного слога и [á] (что фиксировалось при перцептивном анализе как гласный, близкий по характеристикам к [á] или редуцированному с [а]-образным или [ы]-образным призвуком).

Рисунок 5. Нормализованные гласные 2-го предударного, 1-го предударного, ударного и 1-го заударного слогов для русскоязычных дикторов в Турции (квадраты) в сравнении с нормализованными гласными для русскоязычных дикторов-эталонов (круги) в контрольных словах в изолированном произнесении[49]



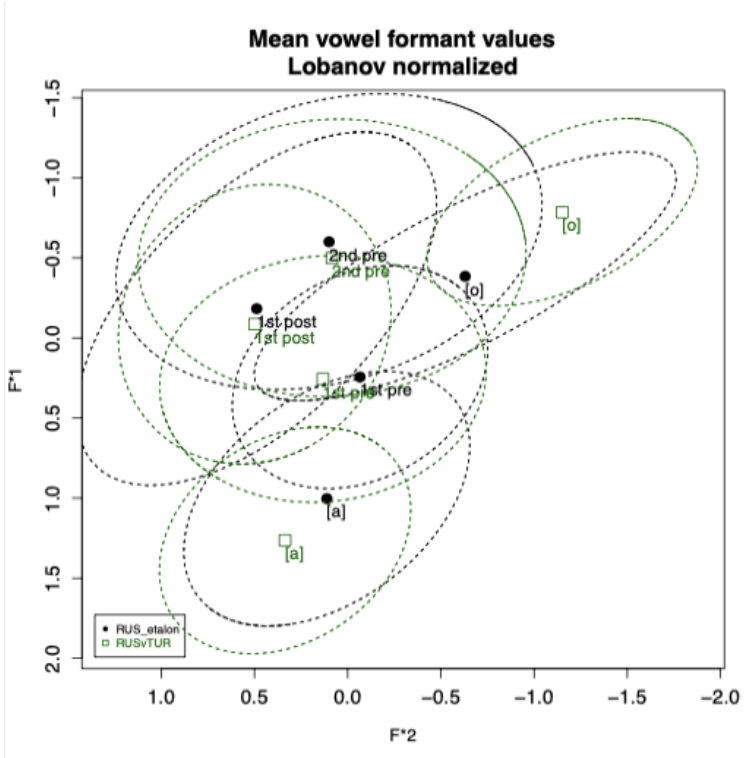
Сравнение (1.8) нормализованных формантных областей гласных ударного ([á], [ó]), 2-го и 1-го предударного, 1-го заударного слогов в контрольных словах в сильной фразовой позиции для группы носителей русского языка в Турции и группы дикторов-эталонов (Рисунок 6).

В сильной фразовой позиции различия позиций центроидов безударных гласных у дикторов-эталонов и русских дикторов в Турции минимальны, что свидетельствует в целом об успешной и нормативной реализации русской РСС. При этом зафиксированы следующие отклонения. По сравнению с русским нормализованный [ó] выше по подъему (ближе к [у]) и имеет более задний ряд. Значения F1 и F2 [á] у русских дикторов в Турции выше, чем у дикторов-эталонов, следовательно, [á] выше по подъему и более передний (вероятно, из-за влияния формантных областей турецкого [á]). Наблюдается частичное перемещение эллипсоида гласного 1-го предударного слога в зону централизации. Размещение эллипсоидов гласных 2-го

[49] На Рисунках 5–7: ось X – частотные значения F2, нормализованные по методу Лобанова; ось Y – нормализованные частотные значения F1; эллипсами обозначено стандартное отклонение формантных значений гласного от его среднего значения. Зависимость формантных значений от артикуляционных характеристик остается прежней: чем выше значение частоты F1 (ось Y), тем ниже подъем гласного; чем выше значение частоты F2 (ось X), тем более передним является гласный. Условные обозначения: RUSvTUR – группа русскоязычных дикторов в Турции, RUS_etalon – группа дикторов-эталонов, 1st pre – гласный 1-го предударного слога, 2nd pre – гласный 2-го предударного слога, 1st post – гласный 1-го заударного слога.

предударного и 1-го заударного слогов указывает на частичное нарушение механизма редукции 2 степени: отмечается незначительное повышение F1 и F2, пересечение эллипсоидов редуцированных гласных с эллипсоидами гласного 1-го предударного слога и [á] (что фиксировалось при перцептивном анализе как гласный, близкий по характеристикам к [á] или редуцированному с [а]-образным или [ы]-образным призвуком).

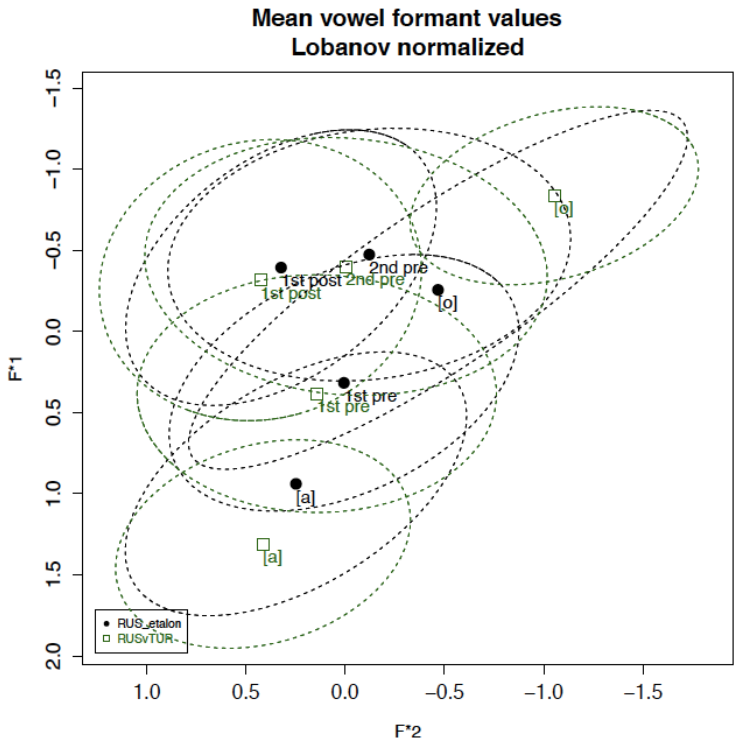
Рисунок 6. Нормализованные гласные 2-го предударного, 1-го предударного, ударного и 1-го заударного слогов для русскоязычных дикторов в Турции (квадраты) в сравнении с нормализованными гласными для русскоязычных дикторов-эталонов (круги) в контрольных словах в сильной фразовой позиции



Сравнение (1.9) нормализованных формантных областей гласных ударного ([á], [ó]), 2-го и 1-го предударного, 1-го заударного слогов в контрольных словах в слабой фразовой позиции для группы носителей русского языка в Турции и группы дикторов-эталонов (Рисунок 7).

Для дикторов-эталонов и для русских дикторов в Турции реализации [ó], [á], гласных 1-го заударного, 1-го и 2-го предударных слогов аналогичны реализациям в сильной позиции и при изолированном произнесении (см. Сравнения 1.7 и 1.8).

Рисунок 7. Нормализованные гласные 2-го предударного, 1-го предударного, ударного и 1-го заударного слогов для русскоязычных дикторов в Турции (квадраты) в сравнении с нормализованными гласными для русскоязычных дикторов-эталонов (круги) в контрольных словах в слабой фразовой позиции



По результатам, полученным в ходе выполнения Сравнений 1.7 – 1.9, можно сделать следующие **выводы**: в речи носителей русского языка, проживающих в Турции, преобладает нормативное для СРЛЯ распределение формантных областей гласных РСС, просодическое ядро как главная составляющая русской РСС сохраняется. При этом экспериментально подтверждены частные гипотезы: можно наметить тенденцию к нарушению механизма качественной редукции гласных; в наименьшей степени деформации подвержен гласный 1-го предударного слога, наибольшей – гласные 2-го предударного и 1-го заударного слогов. Наиболее часто при перцептивном и описательном/сравнительном статистическом анализе фиксировались нарушения реализации гласного 1-го заударного слога (который в большинстве РСС контрольных слов являлся конечным, в турецком языке последний слог является ключевым, так как обычно содержит словоизменительные аффиксы). Данные нарушения в области качественной редукции гласных объясняются наличием обратной интерференции – влиянием на русский системы турецкого языка, в котором отсутствует качественная и количественная редукция гласных, происходит чередование сильных и слабых слогов, последний слог РСС обладает особым статусом (по мнению большинства ученых является ударным, содержит

словоизменительные аффиксы). Полученные в результате эксперимента данные указывают на наличие признаков деформации РСС русского языка, находящегося под влиянием турецкого.

2.2.3. Выводы по разделу 2.2

В речи представителей русскоязычного сообщества в Турции отмечено сосуществование нормативных для СРЛЯ реализаций контрольных слов и реализаций с признаками межъязыковой интерференции. Также определена тенденция совмещения неконфликтующих признаков русского языка (например, диссимилятивное аканье) и турецкого языка (например, сингармонизм, принцип вокалической гармонии по ряду).

Русскоязычные дикторы в Турции в целом сохраняют общий механизм оформления РСС в русском языке при помощи длительности и интенсивности (особенно соотношение длительности гласных просодического ядра – аналогично показателям дикторов-эталонов во всех позициях, а также соотношение интенсивности при изолированном произнесении и в сильной позиции), однако в ряде случаев наблюдаются отклонения от произносительной нормы. Зафиксирована тенденция к нарушению соотношения гласных по параметру интенсивности в слогах просодического ядра и к выделению ударного гласного при помощи интенсивности (для РСС контрольных слов в слабой фразовой позиции).

В речи носителей русского языка, проживающих в Турции, преобладает нормативное для СРЛЯ распределение формантных областей гласных РСС, просодическое ядро как главная составляющая русской РСС сохраняется. При этом экспериментально подтверждены частные гипотезы: можно наметить тенденцию к нарушению механизма качественной редукции гласных; в наименьшей степени деформации подвержен гласный 1-го предударного слога, наибольшей – гласные 2-го предударного и 1-го заударного слогов. Полученные в результате эксперимента данные указывают на признаки деформации РСС русского языка.

2.3. Экспериментальное исследование реализации ритмической структуры русского фонетического слова в речи носителей русского языка в азербайджаноязычном окружении

Серия экспериментов, направленных на изучение реализации ритмической структуры русского слова в интерферированной речи носителей русского языка, проживающих в Азербайджане, была проведена в декабре 2017 г., январе 2018 г., мае-июне 2019 г. Часть результатов экспериментов опубликована в [Некрылова 2021а; 2021б]. Дизайн эксперимента описан в разделе 2.1.

Для анализа были использованы аудиозаписи 12 дикторов (10 женщин и 2 мужчин, от 18 до 66 лет на момент записи). 11 человек родились в Азербайджане, 1 человек – в России в азербайджаноязычной семье. Дикторы определяют в качестве родного/основного языка русский, постоянно находятся в азербайджаноязычном окружении (проживают в Азербайджане или в азербайджанской семье в России), часть дикторов ежедневно использует в повседневной коммуникации азербайджанский язык.

В рамках эксперимента проанализировано 1248 реализаций фонетических слов у русских дикторов в Азербайджане. Общее время звучания экспериментальных аудиозаписей (блок 1–3) – около 5 часов звучания. Записи русских дикторов в Азербайджане сравнивались с записями дикторов-эталонов (560 реализаций фонетических слов, информацию о группе эталонных дикторов см. Глава 2).

Неоднородность исходных дикторских данных актуализирует необходимость проработки системы критериев для деления группы русских дикторов, проживающих в Азербайджане, на подгруппы в целях выявления факторов, потенциально влияющих на РСС. Эти критерии перечислены ниже.

Критерий 1: проживание в Азербайджане.

Подруппа 1: ***постоянное*** (8 человек: Дикторы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10).

Подгруппа 2: ***непостоянное*** (4 человека: Дикторы 8, 9, 11, 12).

Критерий 2: интенсивность использования азербайджанского языка[50]**.**

Подгруппа 1: ***средняя*** (7 человек: Дикторы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7).

Подгруппа 2: ***высокая*** (5 человек: Дикторы 8, 9, 10, 11, 12).

Критерий 3: уровень владения азербайджанским языком.

Подгруппа 1: ***средний*** (7 человек: Дикторы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7).

Подгруппа 2: ***высокий*** (5 человек: Дикторы 8, 9, 10, 11, 12).

Критерий 4: билингвальность.

Подгруппа 1: ***дикторы-билингвы*** (русский при этом определяется дикторами как основной язык): 2 человека (диктор 11 и диктор 12).

Подгруппа 2: ***дикторы, не определяющие себя как билингвы*** (10 человек: Дикторы 1–10).

[50] Критерии 2–4 в данном исследовании можно считать субъективными, так как деление на подгруппы по данным критериям происходило исключительно на основании информации, данной дикторами при анкетировании, выполнение дополнительных тестов для объективации данных дикторами не выполнялось.

2.3.1. Аудитивный анализ

1 блок. Двенадцатью респондентами были начитаны 16 фонетических слов. Практически все респонденты справились с заданием (см. Приложение 4г). В Таблице 14 приведен пример детального аудитивного анализа реализаций РСС носителя русского языка, проживающего в Азербайджане (Диктор 5, 38 лет, родилась и проживает в Баку, родной язык – русский, владеет азербайджанским (уровень оценивает как выше среднего), высшее педагогическое образование). Результаты аудитивного анализа реализаций РСС диктора-эталона для сопоставления размещены в Таблицах 5–7.

Таблица 14. Аудитивный анализ. Блок 1 (изолированное произнесение)

господа́м (РСС 3/3)
1 п. [*гаспада́м*] 2-3 п. [*гъ^{ы}спада́м*]
доса́дам (РСС 3/2)
1-2 п. [*даса́дъм*] близко к СРЛЯ, при этом наблюдается увеличение длительности ударного гласного 3 п. [*даса́дым*]
заса́дам (РСС 3/2)
1-2 п. [*заса́дъм*] в 1-м заударном слоге недостаточная степень редукции гласного, наблюдается увеличение длительности ударного гласного 3 п. [*заса́дым*]
на посошо́к (РСС 4/4)
1-3 п. [*нъпъсашо́к*] близко к СРЛЯ, удлинение ударного гласного
папа́шкам (РСС 3/2)
1 п. [*папа́шкым*] 2-3 п. [*папа́шкъм*]
на́тока (РСС 3/1)
1-2 п. [*на́тъкъ*] 3 п. [*на́тъка*]
на́хотам (РСС 3/1)
1-3 п. [*на́хъ^{а}тым*]

Дополнительное ударение на последний слог Гортанный [х]
по погóстам (РСС 4/3)
1 п. [*па пагóстъм*] 2-3 п. [*пъпагóстым*]
по подскáзкам (РСС 4/3)
1-2 п. [*пъпацкáскъ^{а}м*] 3 п. [*пъпацкáскым*]
по помóстам (РСС 4/3)
1 п. [*пат памóстъм*] (ошибка чтения) 2-3 п. [*па памóстъ^{ы}м*]
под капóтом (РСС 4/3)
1-2 п. [*пъткапóтъ$^{ы(а)}$м*] 3 п. [*пъткапóтым*]
под ободóк (РСС 4/4)
1-3 п. [*пат абадóк*] нарушение РСС (вместо РСС 4/4 реализована РСС 3/3)
под тóпотом (РСС 4/2)
1 п. [*пат тóпътъ^{ы}м*] 2 п. [*пат:óпътъм*] 3 п. [*пат:óпътым*] (дополнительное ударение на последний слог)
под хóботом (РСС 4/2)
1-2 п. [*патхóбътъм*] 3 п. [*патхóбътым*] Во всех попытках гортанный [х]
сапожóк (РСС 3/3)
1-3 п. [*съпажóк*] близко к СРЛЯ
хохотóк (РСС 3/3)
1 п. – ошибка чтения 2-3 п. [*хъхъ^{а}тóк*] Во всех попытках гортанный [х]

Предварительные выводы: в произнесении контрольных слов русскоязычным диктором, проживающим в Азербайджане, наблюдается привычное для русского языка

соотношение гласных ударного и безударных слогов, которое вписывается в нормативную РСС, где ударный слог перцептивно заметно отличается от безударных. В ряде случаев в речи диктора встречаются отклонения от русской литературной нормы: некорректное оформление редуцированных гласных (во 2-м предударном слоге: [а], [ъ] с [а]-образными или [ы]-образным призвуком; в 1-м и 2-м заударном слогах – [ы] либо [ъ] с [а]-образными или [ы]-образным призвуком); РСС, в составе которых есть предлоги, реализуются как два фонетических слова (с дополнительным ударением на предлог); в РСС 4/2 зафиксировано дополнительное ударение на последнем слоге (что объясняется чередованием сильных и слабых слогов, свойственным азербайджанскому языку).

2 блок. Двенадцатью респондентами были прочитаны 32 предложения, контрольные слова в которых находились в сильной и слабой фразовой позициях (см. Приложение 4г). Как и в случае с 1-ым блоком, в качестве примера ниже приведена Таблица 15 с комментариями и с транскрипцией слов в произнесении русскоязычного диктора, проживающего в Азербайджане. Результаты аудитивного анализа реализаций РСС диктора-эталона для сопоставления размещены в Таблицах 5–7.

Таблица 15. Аудитивный анализ. Блок 2. Предложения (сильная и слабая позиции)

сильная	**слабая**
господа́м (РСС 3/3)	
[*гъспада́м*] Близко к СРЛЯ	[*гъ^{ы}спада́м*]
доса́дам (РСС 3/2)	
[*дасáдъ^{ы}м*]	[*дасáдъм*]
заса́дам (РСС 3/2)	
[*заса́дам*]	[*заса́дъм*] Близко к СРЛЯ
на посошо́к (РСС 4/4)	
[*нъпъсашóк*] Близко к СРЛЯ	[*нъпъсашóк*] Близко к СРЛЯ
папа́шкам (РСС 3/2)	
[*папáшкъ^{ы}м*]	[*папáшкъм*] Близко к СРЛЯ

сильная	**слабая**
на́тока/на́току (РСС 3/1)	
[*на́тъкъ*^{а}]	[*на́тъку*] Близко к СРЛЯ
на́хотам (РСС 3/1)	
[*на́хътъ*^{ы}*м*]	[*на́хътъм*]
по пого́стам (РСС 4/3)	
[*па пагóстъ*^{ы}*м*]	[*пъпагóстъм*] Близко к СРЛЯ
по подска́зкам (РСС 4/3)	
[*пъпацка́скъ*^{ы}*м*]	[*пъпацка́скъм*]
по помо́стам (РСС 4/3)	
[*по памóстъм*]	[*пъпамóстъм*] Близко к СРЛЯ
под капо́том (РСС 4/3)	
[*по́т капóтъм*] Оформлено как 2 фонетических слова, дополнительное ударение на предлог	[*пъткапóтъм*]
под ободо́к (РСС 4/4)	
[*пад абадóк*] Пауза между предлогом и именем существительным	[*падабадóк*]
под то́потом (РСС 4/2)	
[*пат:óпътъ*^{ы}*м*]	[*пат:óпътъм*]
под хо́ботом (РСС 4/2)	
[*патхóбътъ*^{ы}*м*]	[*патхóбътъм*]
сапожо́к (РСС 3/3)	
[*съпажóк*]	[*съпажо́к*]
хохото́к (РСС 3/3)	
[*хъхатóк*]	[*хахато́к*]

Предварительные выводы: в произнесении контрольных слов русскоязычным диктором, приживающим в Азербайджане, наблюдается привычное для русского языка соотношение гласных ударного и безударных слогов, которое вписывается в нормативную РСС,

где ударный слог перцептивно заметно отличается от безударных. В ряде случаев в речи диктора встречаются отклонения от русской литературной нормы: некорректное оформление редуцированных гласных (в 1-м и 2-м заударном слогах – [а], [ъ] с [а]-образным или [ы]-образным призвуком); РСС, в составе которых есть предлоги, реализуются как два фонетических слова (с дополнительным ударением на предлог).

3 блок. Двенадцатью респондентами был прочитан связный текст, состоящий из 77 предложений, контрольные слова в которых находились в сильной и слабой фразовой позициях (см. Приложение 4г). Как и в случае с 1-м и 2-м блоками, ниже приведена Таблица 16 с комментариями и транскрипцией слов в произнесении русскоязычного диктора, проживающего в Азербайджане. Результаты аудитивного анализа реализаций РСС диктора-эталона для сопоставления размещены в Таблицах 5–7.

Таблица 16. Аудитивный анализ. Блок 3. Текст (сильная и слабая позиции)

сильная	**слабая**
господа́м (РСС 3/3)	
[*гъспада́м*] Близко к СРЛЯ	[*гъспада́м*] Близко к СРЛЯ
доса́дам (РСС 3/2)	
[*доса́дъм*] Близко к СРЛЯ	[*доса́дъм*] Близко к СРЛЯ
доса́дам (РСС 3/2)	
[*доса́дъм*] Близко к СРЛЯ	[*доса́дъм*] Близко к СРЛЯ
на посошо́к (РСС 4/4)	
[*нъпъсашо́к*] Близко к СРЛЯ	[*нъпъсашо́к*] Близко к СРЛЯ
папа́шкам (РСС 3/2)	
[*папа́шкам*]	[*папа́шкъм*] Близко к СРЛЯ
на́тока/на́току (РСС 3/1)	
[*на́тъкъ*[a]]	[*на́тъку*] Близко к СРЛЯ

сильная	**слабая**
нáхотам (РСС 3/1)	
[*нáхътъ^{а}м*]	[*нáхътъ^{а}х*]
по погóстам (РСС 4/3)	
[*по пагóстъм*] Оформлено как 2 фонетических слова	[*пъпагóстъм*] Близко к СРЛЯ
по подскáзкам (РСС 4/3)	
[*пъпацкáскъм*]	[*пъпацкáскъм*]
по помóстам (РСС 4/3)	
[*по: памóстъм*]	[*пъпамóстъм*] Близко к СРЛЯ
под капóтом (РСС 4/3)	
[*пъткапóтъ^{ы}м*]	[*пъткапóтъм*]
под ободóк (РСС 4/4)	
[*пъ^{ы}т абадóк*] Пауза между предлогом и именем существительным	[*пъ^{ы}т абадóк*] Пауза между предлогом и именем существительным
под тóпотом (РСС 4/2)	
[*пат тóпътъм*] Пауза между предлогом и именем существительным	[*пат:óпътъм*]
под хóботом (РСС 4/2)	
[*патхóбътъ^{ы}м*]	[*патхóбътъм*]
сапожóк (РСС 3/3)	
[*съ^{ы}пажóк*]	[*съпажóк*]
хохотóк (РСС 3/3)	
[*хóхът*] Ошибка чтения	[*хóхът*] Ошибка чтения

Предварительные выводы: в произнесении контрольных слов русскоязычным диктором, проживающим в Азербайджане, наблюдается типичное для русского языка соотношение гласных ударного и безударных слогов, которое вписывается в нормативную РСС, где ударный слог перцептивно заметно отличается от безударных. В ряде случаев в речи диктора встречаются отклонения от русской литературной нормы: некорректное оформление

редуцированных гласных (в 1-м и 2-м заударном слогах – [а], [ъ] с [ы]-образным призвуком; во 2-м предударном слоге – [ъ] с [ы]-образным призвуком); РСС, в составе которых есть предлоги, реализуются как два фонетических слова (с дополнительным ударением на предлог). Так же, как и в случае с группой русскоязычных дикторов в Турции, размещение контрольных слов в предложениях в составе текста является благоприятной позицией для корректной реализации русской РСС.

Интерпретация результатов аудитивного анализа. Выводы[51]

Блок 1. Изолированное произнесение

РСС 3/1 – около 92% реализовано корректно, 8% реализаций оформлены как РСС 3/2 (Диктор 3 и Диктор 9). В корректных (по месту ударения) реализациях фиксируется нарушение механизма редукции 2-го заударного слога, постановка дополнительного ударения на последний слог (тенденция к чередованию сильных и слабых слогов, РСС 3/1 с дополнительным ударением на последний слог).

РСС 3/2 – почти 100% верных реализаций (1 ошибка чтения у Диктора 12), отмечается нарушение механизма редукции 1-го заударного слога.

РСС 3/3 – около 100% реализовано корректно по месту ударения (ошибки чтения у Диктора 5, Диктора 8 и Диктора 12). В корректных (по месту ударения) реализациях фиксируется нарушение механизма редукции 2-го предударного слога, постановка дополнительного ударения на первый слог (тенденция к чередованию сильных и слабых слогов, РСС 3/3 с дополнительным ударением на первый слог).

РСС 4/2 – почти 100% реализовано корректно по месту ударения (только у Диктора 10 произошла замена на РСС 4/3). В корректных (по месту ударения) реализациях фиксируется нарушение механизма редукции 2-го заударного слога, постановка дополнительного ударения на последний слог (тенденция к чередованию сильных и слабых слогов, РСС 4/2 с дополнительным ударением на последний слог).

РСС 4/3 – почти 100% реализовано корректно по месту ударения. В корректных (по месту ударения) реализациях фиксируется нарушение механизма редукции 2-го предударного слога. В ряде случаев РСС 4/3 оформляется как два фонетических слова, тенденция к постановке дополнительного ударения на предлог, вследствие чего РСС 4/3 представляется как сочетание РСС 1/1 и РСС 3/2 (что не противоречит тенденции к чередованию сильных и слабых слогов).

[51] В отличие от группы русскоязычных дикторов, проживающих в Турции и происходящих из разных регионов, группа русскоязычных дикторов в Азербайджане однородна по данному критерию, в связи с чем представляется возможным проведение перцептивного анализа для всей группы.

РСС 4/4 – почти 100% реализовано корректно по месту ударения (ошибки чтения отмечены у Диктора 5 и Диктора 12). Тенденция к оформлению РСС 4/4 в виде двух фонетических слов (дополнительное ударение на предлог).

Блок 2. Предложения

Перед общей интерпретацией данных необходимо отметить, что между сильными и слабыми позициями в блоках 2 и 3 не выявлено существенных различий, наблюдается общая тенденция. Поэтому приведенные ниже выводы являются общими для двух позиций.

РСС 3/1 – около 92% реализовано корректно, 8% реализаций оформлены как РСС 3/2 (Диктор 3). В корректных (по месту ударения) реализациях фиксируется нарушение механизма редукции 2-го заударного слога, постановка дополнительного ударения на последний слог (тенденция к чередованию сильных и слабых слогов, РСС 3/1 с дополнительным ударением на последний слог). Ошибки чтения зафиксированы у Диктора 4 и Диктора 12.

РСС 3/2 – около 100% верных реализаций; фиксируется нарушение механизма редукции 1-го заударного слога.

РСС 3/3 – около 100% реализовано корректно по месту ударения (ошибки чтения у Диктора 2, Диктора 3 и Диктора 12). В корректных (по месту ударения) реализациях фиксируется нарушение механизма редукции 2-го предударного слога, постановка дополнительного ударения на первый слог (тенденция к чередованию сильных и слабых слогов, РСС 3/3 с дополнительным ударением на первый слог).

РСС 4/2 – около 95% реализовано корректно по месту ударения (ошибки чтения у Дикторов 7, 9 и 10), единичный случай замены на РСС 4/4 у Диктора 9. В корректных (по месту ударения) реализациях фиксируется нарушение механизма редукции 2-го заударного слога (дополнительное ударение при этом не реализуется, в отличие от РСС 4/2 при изолированном произнесении).

РСС 4/3 – около 95% реализовано корректно по месту ударения (ошибки чтения у Дикторов 3, 7, 8, 10 и 12). В корректных (по месту ударения) реализациях фиксируется нарушение механизма редукции 2-го предударного слога и 1-го заударного слога. В ряде случаев РСС 4/3 оформляется как два фонетических слова, тенденция к постановке дополнительного ударения на предлог, вследствие чего РСС 4/3 представляется как сочетание РСС 1/1 и РСС 3/2 (что не противоречит тенденции к чередованию сильных и слабых слогов).

РСС 4/4 – почти 100% реализовано корректно по месту ударения (ошибки чтения отмечены у Диктора 1 и 7). Тенденция к оформлению РСС 4/4 в виде двух фонетических слов (дополнительное ударение на предлог), нарушение механизма редукции гласного 2-го предударного слога.

Блок 3. Текст

РСС 3/1 – около 90% реализовано корректно, 10% реализаций оформлены как РСС 3/2 (Диктор 3 и Диктор 12). В корректных (по месту ударения) реализациях фиксируется нарушение механизма редукции 2-го заударного слога, постановка дополнительного ударения на последний слог (тенденция к чередованию сильных и слабых слогов, РСС 3/1 с дополнительным ударением на последний слог).

РСС 3/2 – около 100% верных реализаций; фиксируется нарушение механизма редукции 1-го заударного слога. Ошибки чтения (чтение по слогам, сбои при чтении) зафиксированы у Дикторов 7, 9, 10, 12.

РСС 3/3 – около 100% реализовано корректно по месту ударения (ошибки чтения у Дикторов 2, 3, 8 и 12). В корректных (по месту ударения) реализациях фиксируется нарушение механизма редукции 2-го предударного слога (тенденция к чередованию сильных и слабых слогов).

РСС 4/2 – около 95% реализовано корректно по месту ударения (ошибки чтения у Дикторов 1, 6, 8), единичный случай замены на РСС 4/4 у Диктора 9. В корректных (по месту ударения) реализациях фиксируется нарушение механизма редукции 2-го заударного слога (дополнительное ударение в РСС 4/2 при этом не реализуется, в отличие от РСС 4/2 при изолированном произнесении). В ряде случаев РСС 4/2 оформляется как два фонетических слова, тенденция к постановке дополнительного ударения на предлог, вследствие чего РСС 4/2 представляется как сочетание РСС 1/1 и РСС 3/1.

РСС 4/3 – около 95% реализовано корректно по месту ударения (ошибки чтения у Дикторов 1-3, 8, 9 и 12). В корректных (по месту ударения) реализациях фиксируется нарушение механизма редукции 2-го предударного слога и 1-го заударного слога. В двух случаях РСС 4/3 реализована как РСС 4/2. В ряде случаев РСС 4/3 оформляется как два фонетических слова, тенденция к постановке дополнительного ударения на предлог, вследствие чего РСС 4/3 представляется как сочетание РСС 1/1 и РСС 3/2 (что не противоречит тенденции к чередованию сильных и слабых слогов).

РСС 4/4 – почти 100% реализовано корректно по месту ударения (ошибки чтения отмечены у Диктора 1 и 10). Зафиксирована тенденция к оформлению РСС 4/4 в виде двух фонетических слов (дополнительное ударение на предлог), нарушение механизма редукции гласного 2-го предударного слога.

На основании приведенных выше данных можно сформулировать следующий **вывод:** группа русскоязычных дикторов, проживающих в Азербайджане, в целом корректно реализует контрольные слова во всех трех блоках, что, возможно, объясняется бóльшим количеством

общих характеристик фонетических систем русского и азербайджанского языков (например, редукция) и явлений, сближающих данные системы (например, десингармонизация – нарушение закона сингармонизма, ослабление противопоставления по рядности гласных [Гаджиева 1979: 155–156], см. раздел 3.3), чем у языковой пары русский-турецкий (см. Глава 1). В связи с этим в рамках перцептивного анализа фиксируется ограниченное количество признаков интерференции при реализации РСС представителями диаспоры: РСС 3/1 оформляется дикторами как РСС 3/2 (тенденция к чередованию сильных и слабых слогов); РСС 3/3 реализуется с дополнительным ударением на первом слоге (влияние двувершинности азербайджанского слова); РСС 4/2 оформляется дикторами также с дополнительным ударением на последнем слоге (влияние двувершинности и конечнослогового ударения, характерных для азербайджанского языка).

2.3.2. Акустический анализ

2.3.2.1. Акустический анализ. Описательная статистика

Критерий 1: проживание в Азербайджане: подруппа 1: постоянное (8 человек); подгруппа 2: непостоянное (4 человека).

Сильная фразовая позиция: для всех подгрупп фиксируется нормативная реализация русской РСС по параметрам относительной длительности (см. График 18), по параметру относительной интенсивности наблюдается тенденция к уменьшению разницы уровня интенсивности между гласными просодического ядра (см. График 17).

Слабая фразовая позиция: во всех подгруппах отмечается тенденция к выделению ударного гласного при помощи интенсивности вследствие русско-азербайджанской интерференции (критерий «Проживание в Азербайджане» не является в данной выборке определяющим, см. Графики 19 и 20). Для всех подгрупп – нормативное оформление РСС при помощи длительности гласных.

График 17. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Проживание в Азербайджане» и дикторов-эталонов

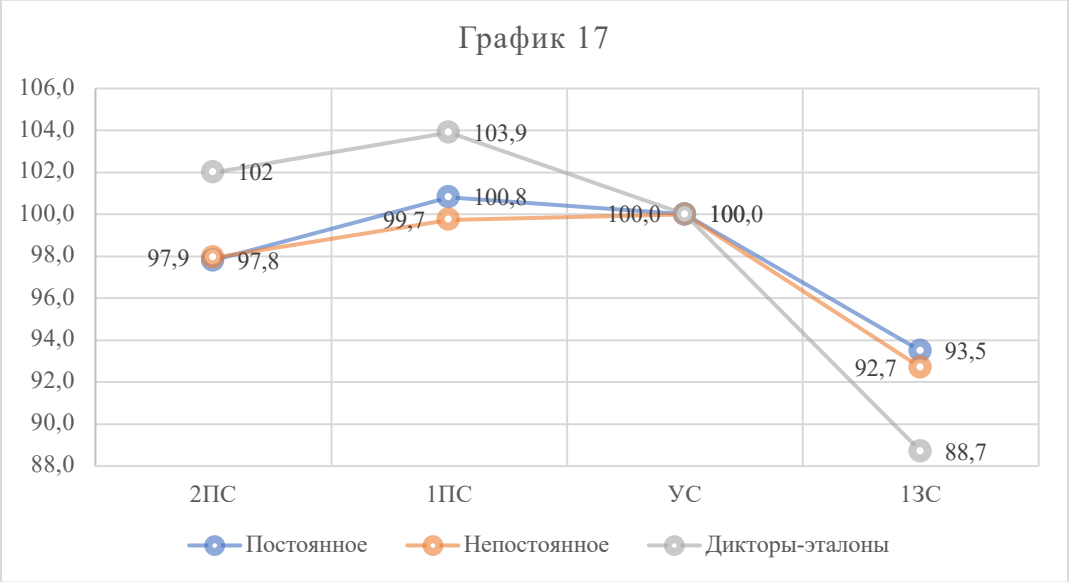


График 18. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Проживание в Азербайджане» и дикторов-эталонов

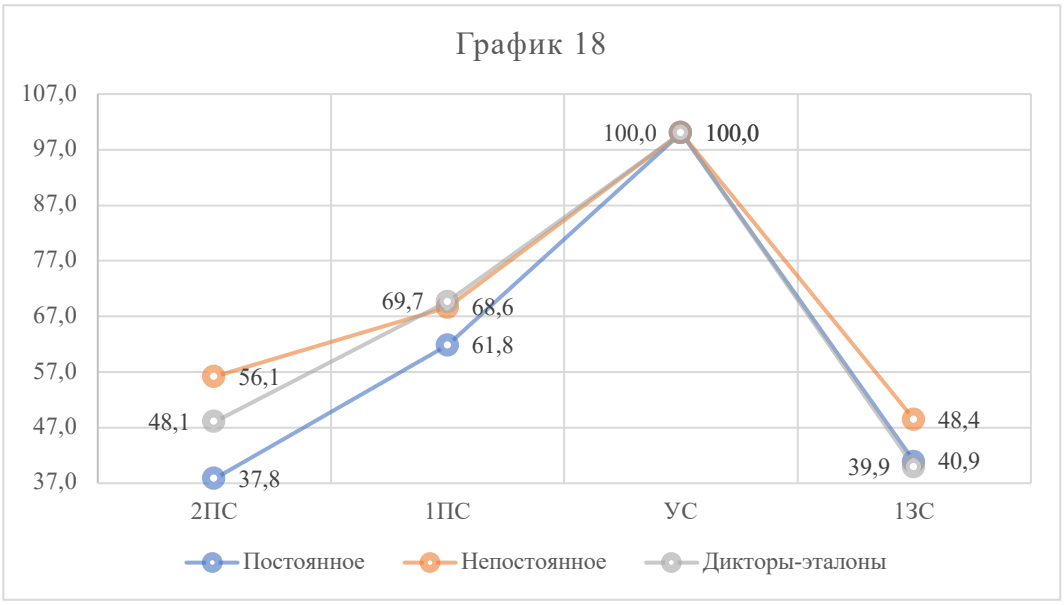


График 19. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Проживание в Азербайджане» и дикторов-эталонов

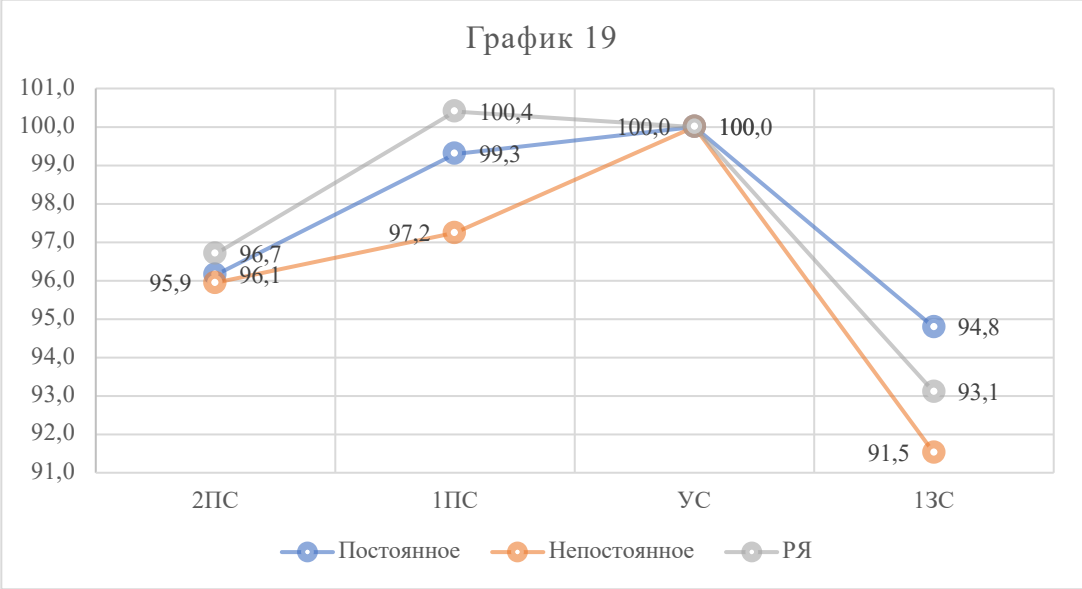
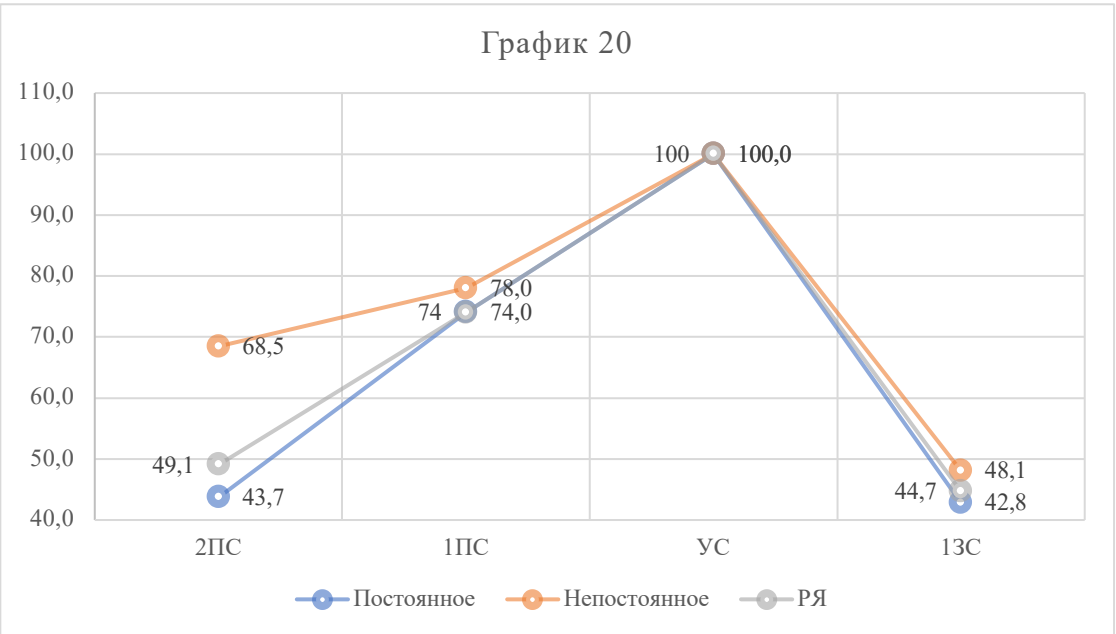


График 20. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Проживание в Азербайджане» и дикторов-эталонов



Критерий 2 «Интенсивность использования азербайджанского языка»: подгруппа 1: средняя (7 человек); подгруппа 2: высокая (5 человек).

Сильная фразовая позиция: для всех подгрупп фиксируется нормативная реализация русской РСС по параметрам относительной длительности (см. График 22), у подгруппы с высокой частотностью использования азербайджанского языка в повседневной коммуникации определена тенденция к выделению ударного гласного при помощи интенсивности (см. График 21).

Слабая фразовая позиция: во всех подгруппах отмечается тенденция к выделению ударного гласного при помощи интенсивности вследствие русско-азербайджанской интерференции (при этом критерий «Интенсивность использования азербайджанского языка» является определяющим, так как для подгруппы с высоким уровнем определена большая разница по уровню интенсивности между гласными просодического ядра, см. График 23). Для всех подгрупп – нормативное оформление РСС при помощи длительности гласных (см. График 24).

График 21. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Интенсивность использования азербайджанского языка» и дикторов-эталонов

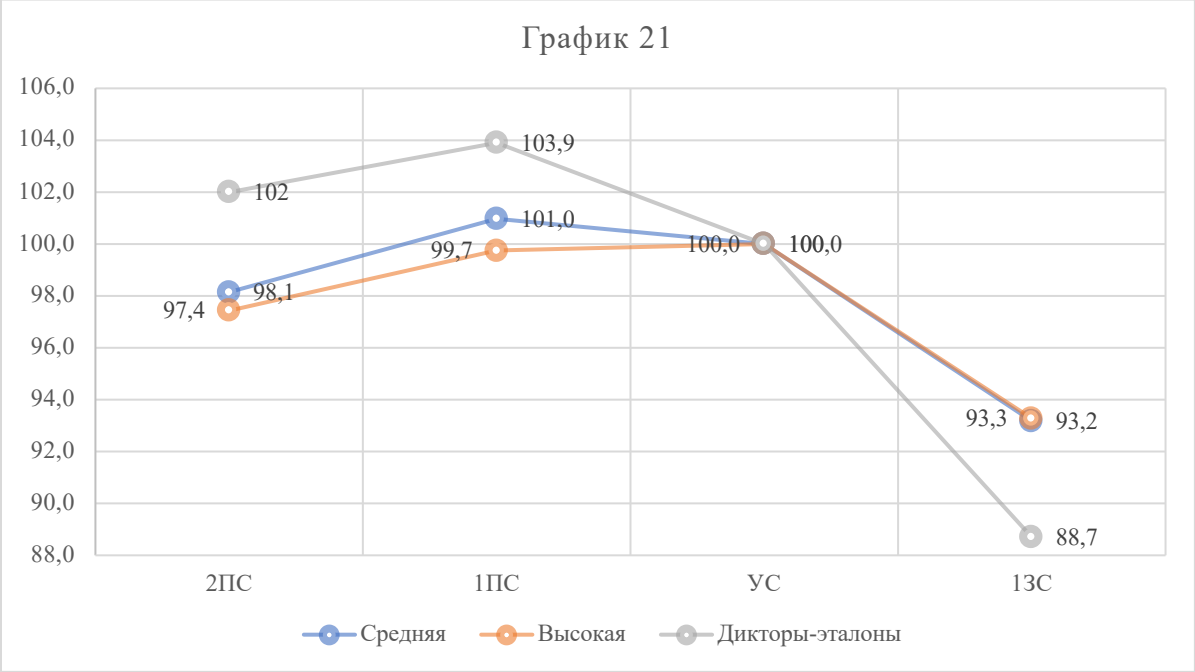


График 22. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Интенсивность использования азербайджанского языка» и дикторов-эталонов

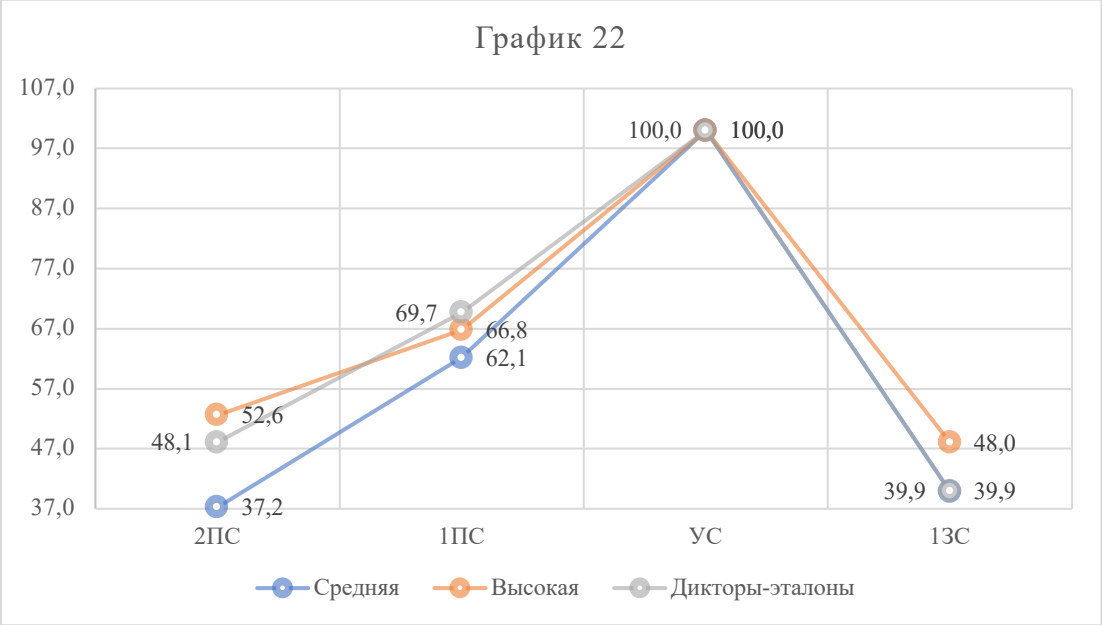


График 23. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Интенсивность использования азербайджанского языка» и дикторов-эталонов

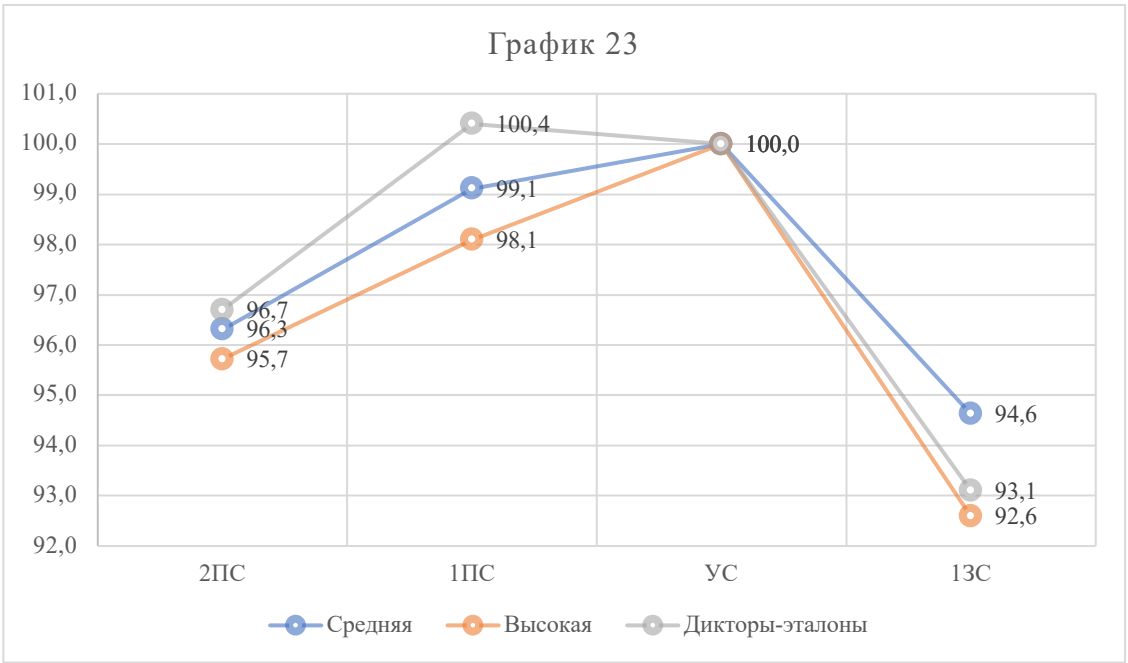
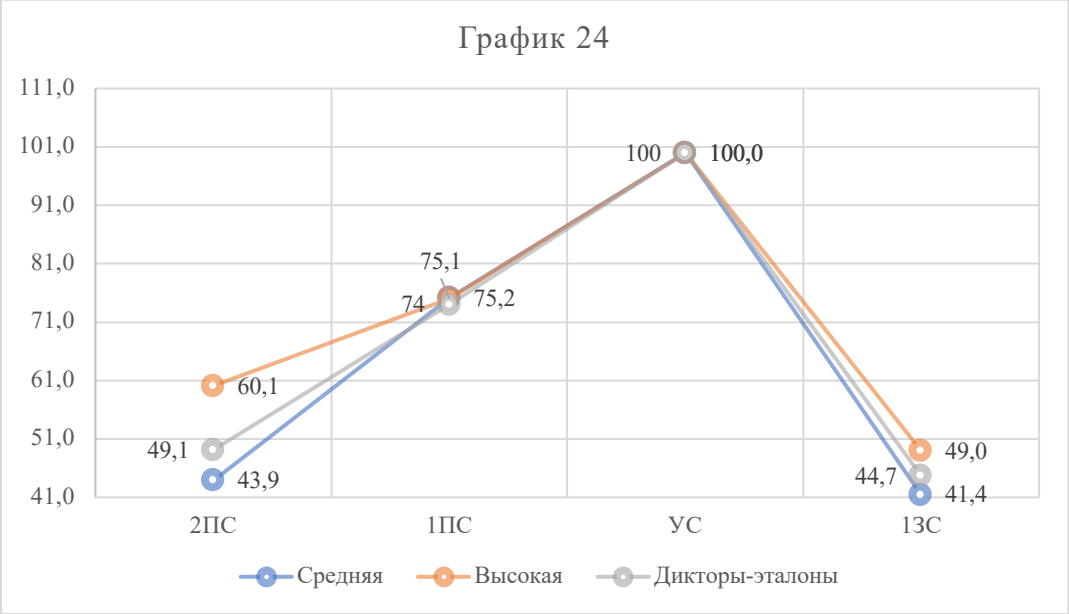


График 24. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Интенсивность использования азербайджанского языка» и дикторов-эталонов



Критерий 3 «Уровень владения азербайджанским языком»: подгруппа 1: средний (7 человек); подгруппа 2: высокий (5 человек).

Сильная фразовая позиция: для всех подгрупп фиксируется нормативная реализация русской РСС по параметрам относительной длительности (см. График 26), у подгруппы с высоким уровнем владения азербайджанским языком определена тенденция к выделению ударного гласного при помощи интенсивности (см. График 25).

Слабая фразовая позиция: во всех подгруппах отмечается тенденция к выделению ударного гласного при помощи интенсивности вследствие русско-азербайджанской интерференции (при этом критерий «Уровень владения азербайджанским языком» является определяющим, так как для подгруппы с высоким уровнем языка определена большая разница по уровню интенсивности между гласными просодического ядра, см. График 27). Для всех подгрупп – нормативное оформление РСС при помощи длительности гласных (см. График 28).

График 25. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Уровень владения азербайджанским языком» и дикторов-эталонов

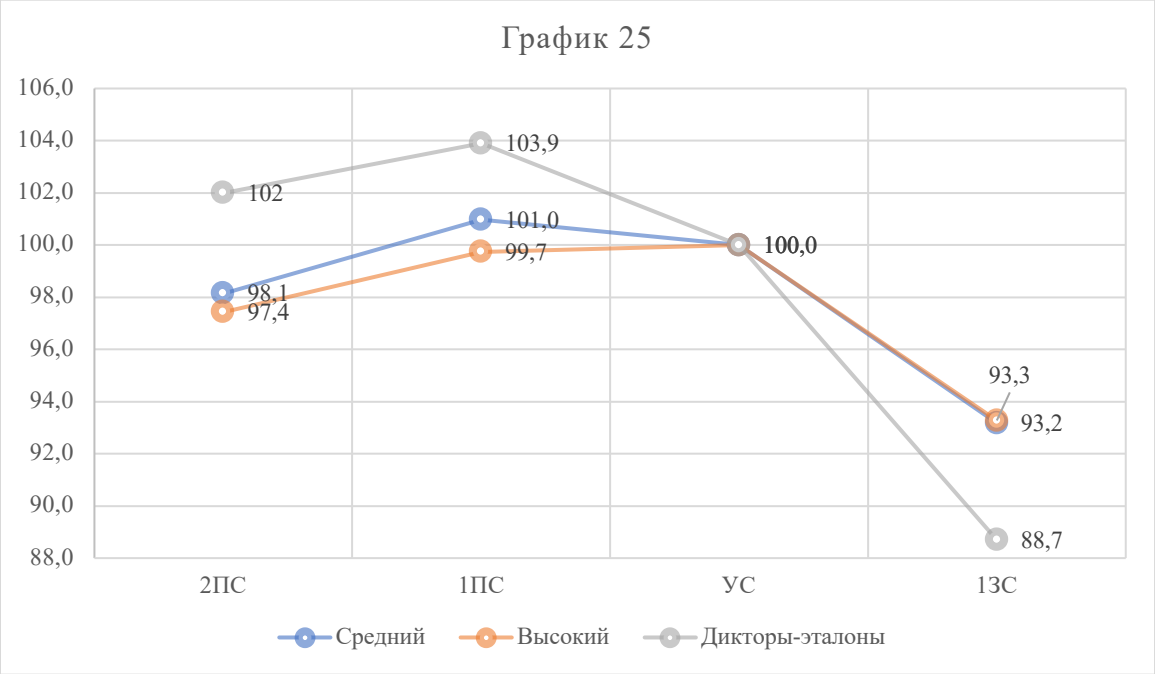


График 26. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Уровень владения азербайджанским языком» и дикторов-эталонов

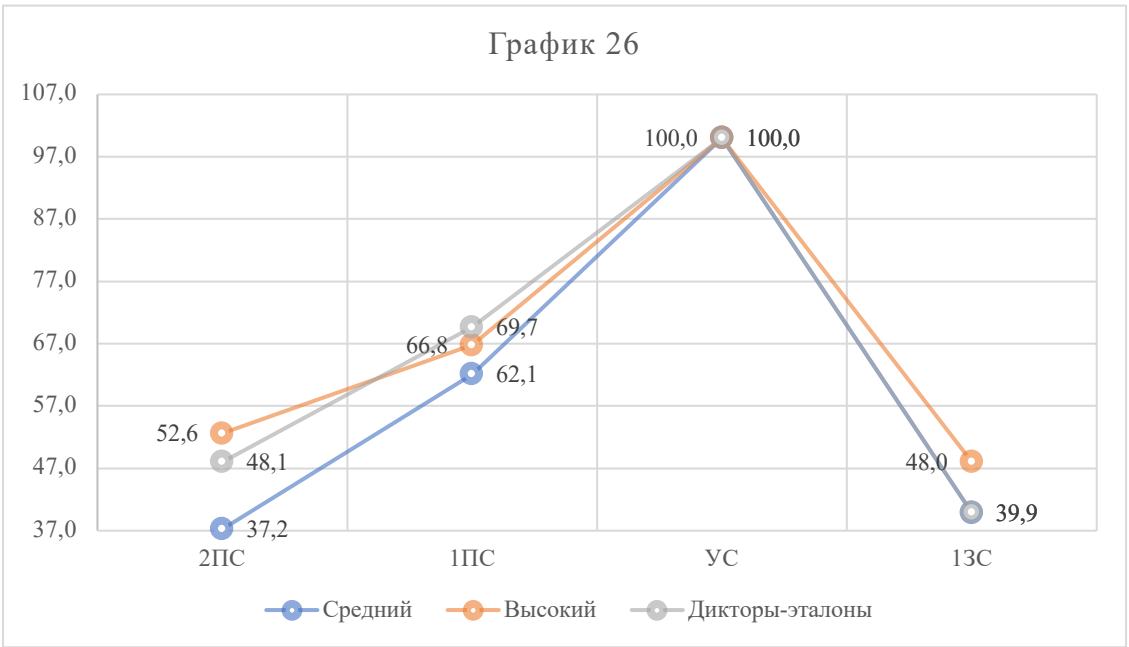


График 27. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Уровень владения азербайджанским языком» и дикторов-эталонов

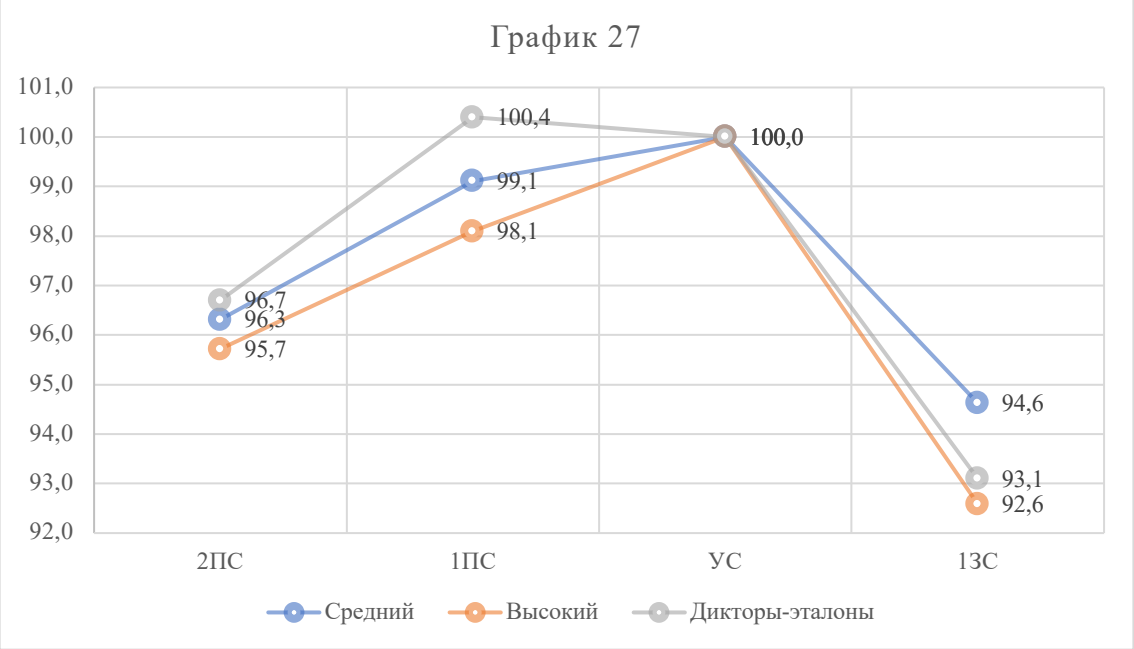
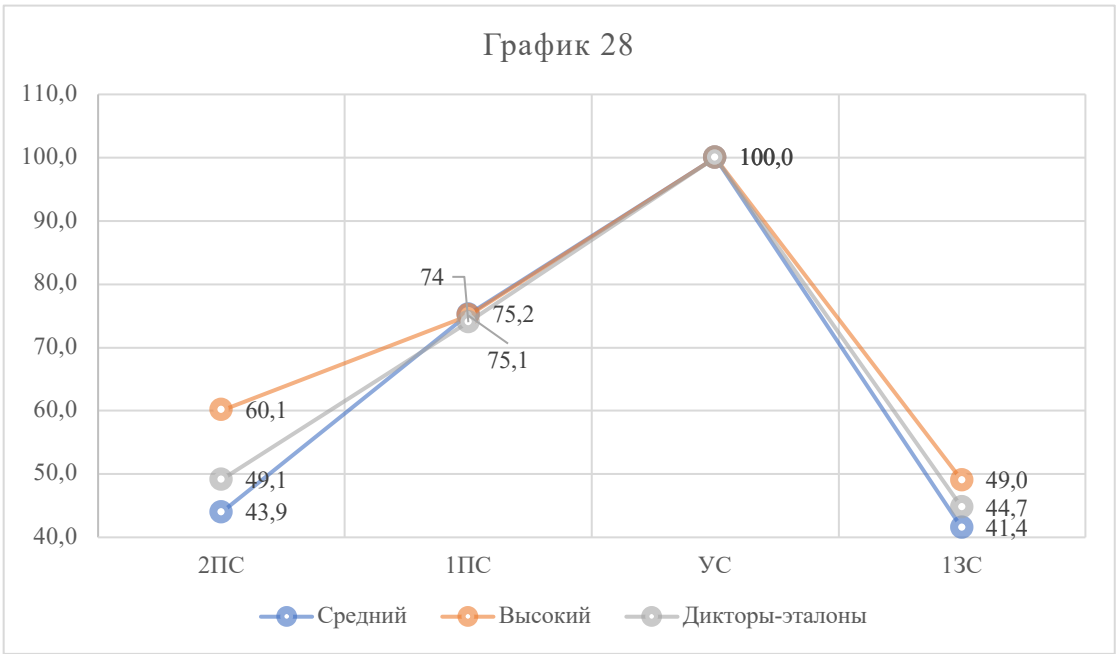


График 28. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Уровень владения азербайджанским языком» и дикторов-эталонов



Критерий 4 «Билингвальность»: подгруппа 1: дикторы-билингвы (2 человека); подгруппа 2: дикторы, не определяющие себя как билингвы (10 человек).

Сильная фразовая позиция: для всех подгрупп фиксируется нормативная реализация русской РСС по параметрам относительной длительности (см. График 30), у подгруппы билингвов определена тенденция к выделению ударного гласного при помощи интенсивности (см. График 29).

Слабая фразовая позиция: во всех подгруппах отмечается тенденция к выделению ударного гласного при помощи интенсивности вследствие русско-азербайджанской интерференции (при этом критерий «Билингвальность» является определяющим, так как для подгруппы билингвов определена большая разница по уровню интенсивности между гласными просодического ядра, см. График 31). Для всех подгрупп – нормативное оформление РСС при помощи длительности гласных (см. График 32).

График 29. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Билингвальность» и дикторов-эталонов

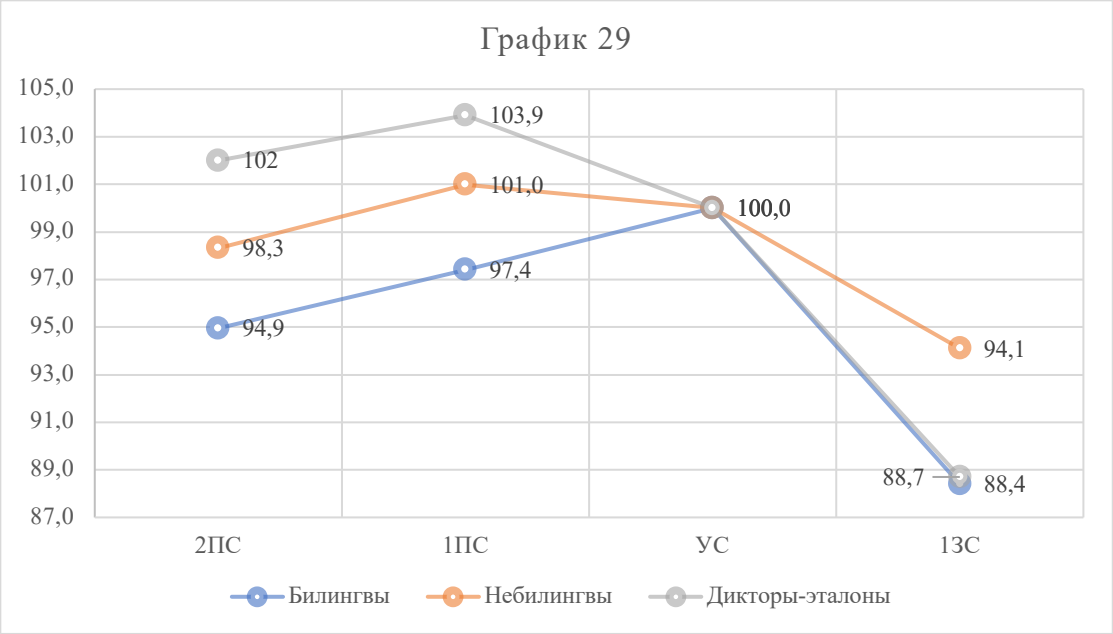


График 30. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Билингвальность» и дикторов-эталонов

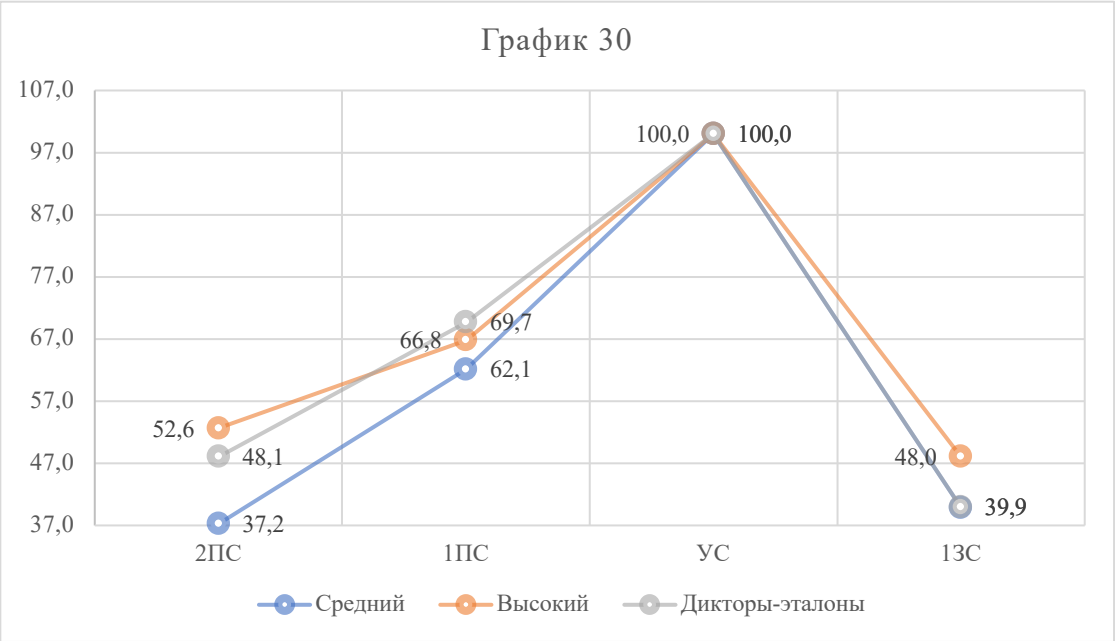


График 31. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Билингвальность» и дикторов-эталонов

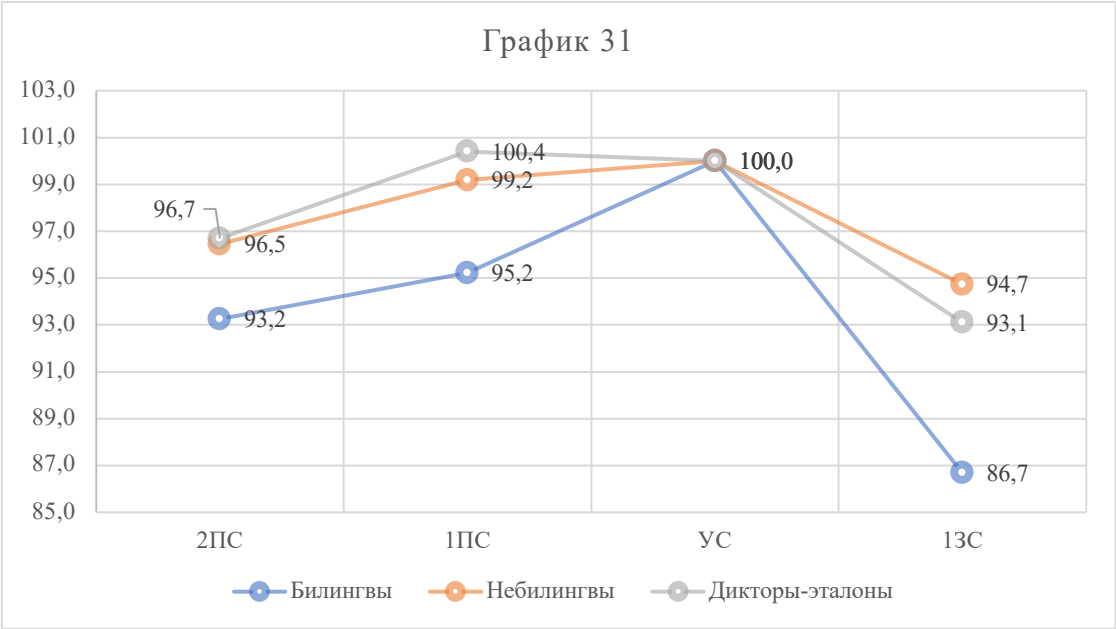
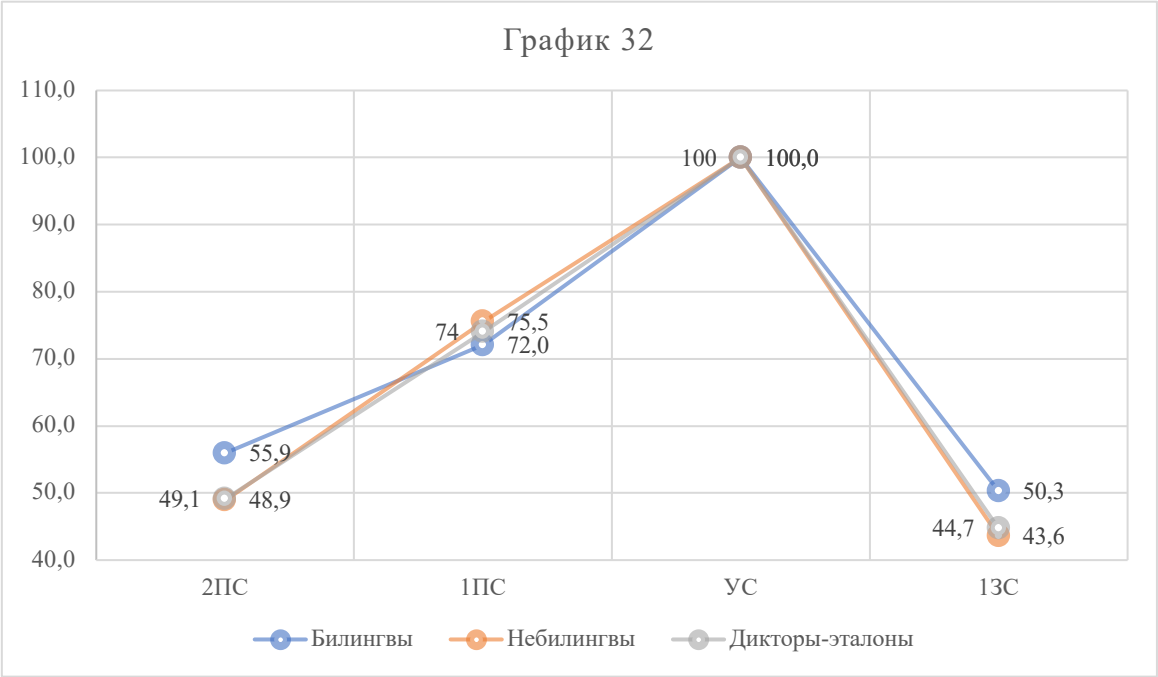


График 32. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Билингвальность» и дикторов-эталонов



Спектральные характеристики. Выводы.

Экспериментальные данные о спектральных характеристиках гласных русского и азербайджанского языков приведены в разделах 1.4.1 и 1.4.3. Данные о спектральных характеристиках гласных интерферированной речи представителей русскоязычной диаспоры в Азербайджане в настоящий момент в научной литературе отсутствуют. Можно предположить, что формантные области русских гласных могут частично подвергнуться интерференционному влиянию формантных областей гласных азербайджанского языка. Отмеченная ранее в рамках перцептивного и акустического описательного анализа деформация русской РСС в речи представителей диаспоры является причиной нарушения механизма качественно-количественной редукции безударных слогов. В связи с этим ожидается следующее изменение значений F1 и F2 гласных при реализации контрольных слов представителями русскоязычной диаспоры в Азербайджане:

– увеличение значений F1 и F2 [á] (вследствие влияния формантных областей [á] азербайджанского языка);

– реализация гласных 2-го предударного и 1-го заударного слогов с [а]-образным или [ы]-образным призвуком (переход формантных областей безударных гласных из зоны

централизации в зону нижнего подъема).

Сильная позиция:

а) **[á].** В целом области, где размещаются показатели значений формант, близки, однако у [á] в произнесении русских дикторов в Азербайджане есть и зоны несовпадения с формантными областями [á] дикторов-эталонов. Усредненные значения формант у эталонных русских дикторов: F1 ≈ 677–712 Гц; F2 = 1360 Гц; у русских дикторов в Азербайджане: F1 ≈ 769–775 Гц; F2 ≈ 1400 Гц. Показатели первой форманты [á] у второй группы выше; значения второй форманты в целом нормативны (при этом наблюдается тенденция к повышению). **Вывод:** ударный гласный [á] у русских дикторов в Азербайджане часто более открытый и передний, чем у русских дикторов; при этом расхождения значимы, но не радикальны.

б) **[ó].** Частотный диапазон формант у дикторов-эталонов: F1 ≈ 370–540 Гц; F2 ≈ 700–1150 Гц; ориентирующие средние значения: F1 ≈ 500 Гц; F2 ≈ 1100 Гц. Среднее значение у русских дикторов в Азербайджане: F1 ≈ 553–564 Гц; F2 ≈ 1072-1082 Гц. **Вывод:** [ó] обладает произносительной стабильностью (тенденция к повышению F1, следовательно, подъем [ó] ниже), в целом значения F1 и F2 у русских дикторов в Азербайджане близки к значениям дикторов-эталонов.

в) **гласный 1-го заударного слога.** Средние значения формант у русских дикторов: F1 ≈ 530–560 Гц; F2 ≈ 1400–1470 Гц. У русских дикторов в Азербайджане средние значения: F1 ≈ 630–635 Гц; F2 ≈ 1412–1430 Гц. **Вывод:** в целом реализация гласного 1-го заударного слога у русских дикторов в Азербайджане нормативна, в ряде случаев может быть ниже по подъему (ближе к [а], что ранее отмечалось при перцептивном анализе).

г) **гласный 1-го предударного слога.** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 550–700 Гц; F2 ≈ 1250-1650 Гц; ориентирующие средние значения: F1 ≈ 590-630 Гц; F2 ≈ 1310-1380 Гц. У русских дикторов в Азербайджане средние значения: F1 ≈ 690–700; F2 ≈ 1353–1362 Гц. **Вывод:** в целом реализация гласного 1-го предударного слога у русских дикторов в Азербайджане близка к реализации дикторов-эталонов.

д) **гласный 2-го предударного слога.** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 450–650 Гц; F2 ≈ 1250–1700 Гц; средние значения: F1 ≈ 500 Гц; F2 ≈ 1400 Гц. У русских дикторов в Азербайджане средние значения: F1 ≈ 570-605 Гц; F2 ≈ 1344 Гц. **Вывод:** у русских дикторов в Азербайджане показатели F1 могут быть несколько выше (могут и совпадать с эталонами), следовательно, подъем будет ниже, ряд приблизительно такой же или менее передний (ближе к формантным областям [а], чем к зоне централизации редуцированного [ъ]).

Слабая позиция:

а) **[á].** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 540–670; F2 ≈ 1250–1450 Гц; у русских дикторов в Азербайджане: F1 ≈ 750 Гц; F2 ≈ 1411 Гц. **Вывод:** так как показатели F1 у русских дикторов в Азербайджане близки к нормативным значениям русского языка или могут быть выше, то гласный по подъему ниже; ряд может быть либо такой же, либо более передний.

б) **[ó].** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 350–530 Гц; F2 ≈ 900–1200 Гц; ориентирующие средние значения: F1 = 500 Гц; F2 = 1000 Гц. У русских дикторов в Азербайджане средние значения: F1 ≈ 529 Гц; F2 ≈ 1111 Гц. **Вывод:** так же, как и в сильной позиции, [ó] обладает произносительной стабильностью, значения F1 и F2 у русских дикторов в Турции близки к значениям дикторов-эталонов (тенденция к увеличению F1 и F2).

в) **гласный 1-го заударного слога.** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 400–570 Гц; F2 ≈ 1200–1650 Гц; средние значения: F1 ≈ 500 Гц; F2 ≈ 1400 Гц. У русских дикторов в Азербайджане средние значения: F1 ≈ 566 Гц; F2 ≈ 1404 Гц. **Вывод:** в целом реализация гласного 1-го заударного слога у русских дикторов в Азербайджане нормативна, в ряде случаев может быть ниже по подъему (ближе к [а] либо с [ы]-образным призвуком, что ранее отмечалось при перцептивном анализе).

г) **гласный 1-го предударного слога.** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 470–660 Гц; F2 ≈ 1300–1500 Гц. Зона усредненных значений у русских дикторов в Азербайджане: F1 ≈ 673 Гц; F2 ≈ 1355 Гц. **Вывод:** в целом реализация гласного 1-го предударного слога у русских дикторов в Азербайджане близка к реализации дикторов-эталонов.

д) **гласный 2-го предударного слога.** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 430–610 Гц; F2 ≈ 1200–1650 Гц. Русские дикторы в Азербайджане: F1 ≈ 566 Гц; F2 ≈ 1350 Гц. **Вывод:** в целом реализация гласного 1-го предударного слога у русских дикторов в Азербайджане близка к реализации дикторов-эталонов; в ряде случаев показатели F1 могут быть несколько выше (следовательно, подъем ниже), ряд приблизительно тот же или менее передний (ближе к формантным областям [а], чем к зоне централизации редуцированного [ъ]).

Общие выводы (спектральная характеристика)

Общий вывод по [á]: и в сильной, и в слабой позициях ударный гласный [á] у русских дикторов в Азербайджане часто более открытый и передний, чем у русских дикторов (возможно, влияют формантные области гласного [а] азербайджанского языка); при этом расхождения значимы, но не радикальны.

Общий вывод по [ó]: и в сильной, и в слабой позициях [ó] обладает произносительной стабильностью, значения F1 и F2 у русских дикторов в Азербайджане близки к значениям дикторов-эталонов.

Общий вывод по 1-му заударному гласному: во всех позициях в целом реализация гласного 1-го заударного слога у русских дикторов в Азербайджане нормативна, возможны вариации при произнесении: в ряде случаев нарушается механизм редукции заударных гласных (возможно, вследствие интерференционного влияния азербайджанского языка), звук может быть ниже по подъему (ближе к [аъ]) либо с редуцированный [ъ] с [а]-образным или [ы]-образным призвуком (что отмечалось ранее при перцептивном анализе).

Общий вывод по 1-му предударному гласному: в целом реализация гласного 1-го предударного слога у русских дикторов в Азербайджане близка к реализации дикторов-эталонов.

Общий вывод по 2-му предударному: в сильной и слабой позициях у русских дикторов в Азербайджане показатели F1 могут быть несколько выше (могут и совпадать с эталонами), следовательно, подъем будет ниже, ряд приблизительно такой же или менее передний (ближе к формантным областям [а], чем к зоне централизации редуцированного [ъ]), нарушение механизма редукции гласных. Также зафиксированы реализации нормативного в целом [ъ] с [а]-образным или [ы]-образным призвуком.

2.3.2.2. Акустический анализ. Сравнительная статистика

В рамках акустического анализа (см. Приложение 5д) реализаций РСС русского фонетического слова в речи носителей русского языка в азербайджаноязычном окружении проведено сопоставление полученных результатов для группы носителей русского языка, проживающих в Азербайджане, и группы русскоязычных дикторов-эталонов при помощи методов сравнительной статистики; для сопоставления формантных областей исследуемых групп проведена нормализация данных (см. раздел 2.1).

Сравнение (2.1). Данные о средних арифметических значениях относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в изолированной позиции приведены ниже в Таблице 17.

Таблица 17. Сравнение среднего арифметического относительной длительности (ОД, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в изолированной позиции для групп дикторов (РЯвАз – группа носителей русского языка в азербайджаноязычном окружении, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОД 2ПС	РЯвАз	243	44,02	17,468	-2,767	358	0,006
	РЯ	117	49,18	14,467			
ОД 1ПС	РЯвАз	391	63,96	16,522	-3,571	571	0,000
	РЯ	182	69,29	16,788			
ОД 1ЗС	РЯвАз	301	44,96	12,909	3,205	435	0,001
	РЯ	136	40,59	13,803			

При изолированном произнесении русские дикторы в Азербайджане в целом успешно реализуют корректное соотношение длительности гласных внутри РСС. При этом наблюдается статистически достоверное (0,001≤0,01) расхождение в 1-м заударном слоге, что свидетельствует о менее выраженной количественной редукции заударных гласных у русскоязычных дикторов в Азербайджане (44,96%, тогда как у дикторов-эталонов – 40,59%). 1-й заударный слог в большинстве контрольных РСС являлся конечным, увеличение длительности в данном случае может объясняться влиянием РСС азербайджанского языка, где последний слог является ключевым. Для 2-го и 1-го предударных слогов p-уровень значимости для группы русских дикторов в Азербайджане меньше 0,01, следовательно, различия в данных слогах также являются статистически достоверными. Гласный 2-го предударного слога меньше по длительности у русскоязычных дикторов в Азербайджане (44,02%, у дикторов-эталонов – 49,18%), что, возможно, объясняется тенденцией к реализации более кратких редуцированных гласных (как в азербайджанском языке). Гласный 1-го предударного слога также меньше по длительности у русскоязычных дикторов в Азербайджане (63,96%, у дикторов-эталонов -69,29%), что может объясняться тенденцией к оформлению гласного в составе просодического ядра как стандартного редуцированного гласного (второй степени редукции).

Сравнение (2.2). Данные о средних арифметических значениях относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в изолированной позиции приведены ниже в Таблице 18.

Сравнительный анализ с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок выявил статистически достоверные различия показателей относительной интенсивности по всем типам слогов ($p \leq 0{,}01$) в фонетических словах, произнесенных изолированно. Гипотеза относительно выделения ударного гласного при помощи интенсивности у русскоязычных дикторов в Азербайджане подтвердилась (ОИ 1ПС=99,27%), данный тип оформления РСС характерен для азербайджанского языка (интенсивность гласного ударного слога, как правило, преобладает над интенсивностью гласных безударных слогов [Ахундов 1984: 278]), контур уровня интенсивности гласных во всех слогах РСС у русскоязычных дикторов в Азербайджане ровный (аналогичный тип оформления отмечен у дикторов-азербайджанцев, см. Сравнение 4.2), в отличие от дикторов-эталонов.

Таблица 18. Сравнение среднего арифметического относительной интенсивности (ОИ, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в изолированной позиции для групп дикторов (РЯвАз – группа носителей русского языка в азербайджаноязычном окружении, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОИ 2ПС	РЯвАз	243	96,89	6,406	-8,433	358	0,000
	РЯ	117	102,93	6,289			
ОИ 1ПС	РЯвАз	391	99,27	4,835	-10,155	571	0,000
	РЯ	182	104,00	5,874			
ОИ 1ЗС	РЯвАз	301	94,56	6,270	7,581	435	0,000
	РЯ	136	89,72	5,991			

Сравнение (2.3). Данные о средних арифметических значениях относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной позиции приведены ниже в Таблице 19.

Таблица 19. Сравнение среднего арифметического относительной длительности (ОД, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в сильной позиции для групп дикторов (РЯвАз – группа носителей русского языка в азербайджаноязычном окружении, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОД 2ПС	РЯвАз	181	43,46	26,308	-0,964	267	0,336
	РЯ	88	46,38	15,056			
ОД 1ПС	РЯвАз	303	64,29	14,438	-3,355	440	0,001
	РЯ	139	69,99	20,449			
ОД 1ЗС	РЯвАз	208	41,26	11,684	1,386	305	0,167
	РЯ	99	39,14	14,195			

Для 2-го предударного и 1-го заударного слогов p-уровень значимости для группы русскоязычных дикторов в Азербайджане больше 0,05, различия в данном **слоге не являются статистически значимыми** (средние для двух групп входят в одну совокупность). При этом для гласного 1-го предударного слога зафиксированы статистически достоверные различия ($p \leq 0{,}01$), относительная длительность меньше у русскоязычных дикторов в Азербайджане (64,29%, у дикторов-эталонов – 69,99%), что может объясняться тенденцией к оформлению гласного в составе просодического ядра как стандартного редуцированного гласного (второй степени редукции).

Сравнение (2.4). Данные о средних арифметических значениях относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной позиции приведены ниже в Таблице 20. Сравнительный анализ с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок выявил статистически достоверные различия ($p \leq 0{,}01$) показателей относительной интенсивности гласных в 1-м предударном и 1-м заударном слогах в фонетических словах в сильной фразовой позиции. В 1-м предударном слоге отмечается меньшее (чем в СРЛЯ) противопоставление гласных просодического ядра по интенсивности, в 1-м заударном слоге интенсивность гласного у русских дикторов в Азербайджане выше, чем у дикторов-эталонов (при этом все показатели для русских в Азербайджане в целом соответствуют СРЛЯ). Для 2-го предударного слога различия данных между группами не являются статистически значимыми (средние для двух групп входят в одну

совокупность). Аналогичный контур оформления РСС при помощи интенсивности зафиксирован для русскоязычных дикторов в Турции (см. Сравнение 1.4).

Таблица 20. Сравнение среднего арифметического относительной интенсивности (ОИ, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в сильной позиции для групп дикторов (РЯвАз – группа носителей русского языка в азербайджаноязычном окружении, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОИ 2ПС	РЯвАз	183	99,19	7,247	-1,902	269	0,058
	РЯ	88	100,97	7,072			
ОИ 1ПС	РЯвАз	305	101,97	5,897	-2,900	442	0,004
	РЯ	139	103,73	6,003			
ОИ 1ЗС	РЯвАз	211	91,45	5,627	5,221	310	0,000
	РЯ	101	87,48	7,499			

Сравнение (2.5). Данные о средних арифметических значениях относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой позиции приведены ниже в Таблице 21.

Для всех слогов различия данных относительной длительности между группами не являются статистически значимыми (средние для двух групп входят в одну совокупность), следовательно, группа русскоязычных дикторов в Азербайджане корректно реализует РСС русского языка.

Таблица 21. Сравнение среднего арифметического относительной длительности (ОД, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в слабой позиции для групп дикторов (РЯвАз – группа носителей русского языка в азербайджаноязычном окружении, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОД 2ПС	РЯвАз	154	49,67	23,407	0,170	239	0,865
	РЯ	87	49,20	14,778			
ОД 1ПС	РЯвАз	282	75,15	19,273	0,605	418	0,546
	РЯ	138	73,98	17,069			
ОД 1ЗС	РЯвАз	209	44,34	13,540	-0,175	312	0,861
	РЯ	105	44,65	16,748			

Сравнение (2.6). Данные о средних арифметических значениях относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой позиции приведены ниже в Таблице 22.

Таблица 22. Сравнение среднего арифметического относительной интенсивности (ОИ, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в слабой позиции для групп дикторов (РЯвАз – группа носителей русского языка в азербайджаноязычном окружении, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОИ 2ПС	РЯвАз	156	96,16	5,356	-0,714	241	0,476
	РЯ	87	96,70	6,170			
ОИ 1ПС	РЯвАз	284	98,76	4,331	-3,434	420	0,001
	РЯ	138	100,43	5,379			
ОИ 1ЗС	РЯвАз	211	94,38	4,346	2,122	315	0,035
	РЯ	106	93,09	6,309			

Сравнительный анализ с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок выявил статистически достоверные различия ($p \leq 0,01$) показателей относительной интенсивности для 1-го предударного слога и статистически значимые различия ($p \leq 0,05$) для 1-го заударного слога. В отличие от сильной позиции (см. Сравнение 2.4), в слабой фразовой позиции русскоязычные дикторы в Азербайджане используют интенсивность (наряду с длительностью, см. Сравнение 2.5) для выделения ударного гласного в фонетическом слове (что указывает на интерференционное влияние РСС азербайджанского языка, где одним из коррелятов словесного ударения является интенсивность). Для 2-го предударного слога разница показателей не является статистически значимой ($0,316>0,05$), показатели сравниваемых групп входят в одну совокупность, что свидетельствует о реализации, близкой к нормативной для СРЛЯ.

На основании результатов, полученных в ходе выполнения Сравнений 2.1 – 2.6 можно сделать следующие **выводы**:

1. Русские дикторы в Азербайджане в целом сохраняют общий механизм оформления РСС в русском языке при помощи интенсивности (в случае произнесения контрольных слов в сильной фразовой позиции) и длительности.

2. Гипотеза относительно выделения ударного гласного при помощи интенсивности у русскоязычных дикторов в Азербайджане подтвердилась – определена устойчивая тенденция к нарушению соотношения значений интенсивности в слогах просодического ядра и к выделению ударного гласного при помощи интенсивности (для РСС контрольных слов при изолированном произнесении и в слабой фразовой позиции). Полученные в результате эксперимента данные указывают на признаки деформации РСС русского языка. Частотность данного явления (в отличие от данных по группе русскоязычных дикторов в Турции) может объясняться постоянным характером влияния системы азербайджанского языка на русский язык (большинство русскоязычных дикторов родились в Азербайджане и проживают там с детства). То, что деформация затронула область интенсивности представляется неслучайным, так как интенсивность не является ведущим параметром оформления РСС в русском языке (в отличие от длительности). Таким образом, в речи русскоязычных дикторов в Азербайджане сосуществует РСС русского фонетического слова (с корректным распределением длительности гласных) и РСС азербайджанского языка (где интенсивность представляется как коррелят словесного ударения). В сильной позиции интерференция, на первый взгляд, не проявляется, но в 1-м предударном слоге отмечается меньшее (чем в СРЛЯ) противопоставление гласных просодического ядра по интенсивности.

3. Русские дикторы в Азербайджане в целом успешно реализуют корректное соотношение длительности гласных внутри РСС. При этом в первом заударном слоге менее выражена количественная редукция гласных (увеличение длительности в данном случае может объясняться влиянием РСС азербайджанского языка, где последний слог является ключевым).

4. Отмечена тенденция к реализации более кратких редуцированных гласных (как в азербайджанском языке). Нарушение механизма редукции – тенденция к оформлению гласного в составе просодического ядра как стандартного редуцированного гласного (второй степени редукции).

Сопоставительный анализ спектральных характеристик гласных

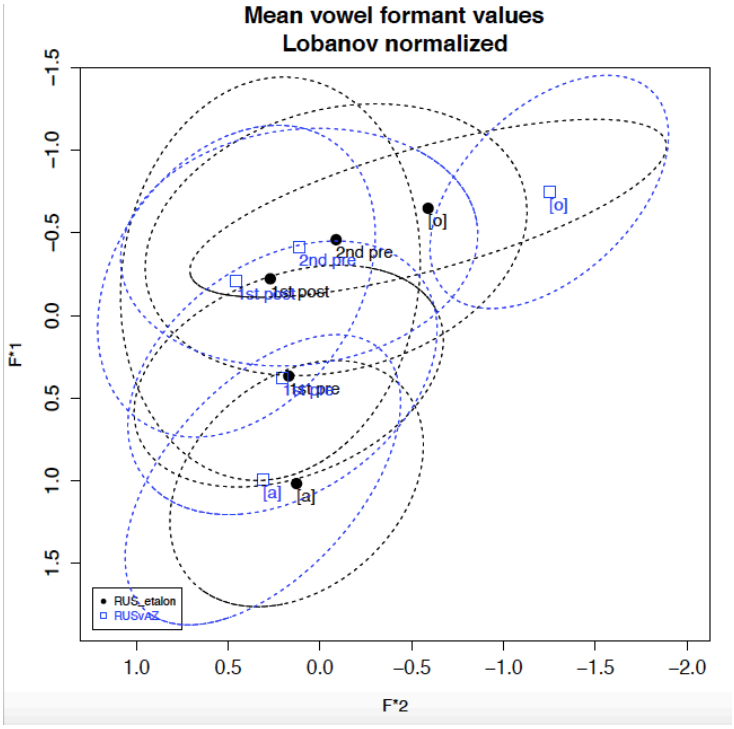
Подготовительный этап для проведения сопоставительного анализа спектральных характеристик гласных описан в разделе 2.1.

Общая гипотеза для сопоставительного анализа заключается в ожидаемом нарушении механизмов качественной редукции в речи носителей русского языка, находящегося под влиянием азербайджанского. При формулировании гипотезы было очевидно, что при особых условиях сосуществования русского и азербайджанского языка нельзя ожидать заметных следов интерференции (как это было, например, при исследовании речи диаспоры в Турции [Некрылова 2020б: 110]. При этом прогнозируется смещение формантных областей гласных (пусть и в незначительной степени), которое важно зафиксировать, так как оно указывает на те участки, которые подвержены интерференции в первую очередь.

Общая гипотеза для сопоставительного анализа заключается в ожидаемом нарушении механизмов качественной редукции в интерферированной русской речи представителей диаспоры, а именно – во влиянии формантных областей гласных азербайджанского языка на формантную структуру гласных русского языка, что вероятнее всего для гласных контрольных слов в слабой фразовой позиции (т. к. слово в данной позиции находится в зоне минимального внимания говорящего, что подтвердилось на предыдущих этапах исследования [Там же]). При этом не ожидается подтверждения взаимосвязи фразовой позиции и формантной структуры гласных (что ранее было сформулировано для СРЛЯ, см. [Князев 2006: 50]).

Сравнение (2.7) нормализованных формантных областей гласных ударного ([á], [ó]), 2-го и 1-го предударного, 1-го заударного слогов при изолированном произнесении группы носителей русского языка в Азербайджане и группы дикторов-эталонов (Рисунок 8).

Рисунок 8. Нормализованные гласные 2-го предударного, 1-го предударного, ударного и 1-го заударного слогов для русскоязычных дикторов в Азербайджане (квадраты) в сравнении с нормализованными гласными для русскоязычных дикторов-эталонов (круги) в контрольных словах в изолированном произнесении[52]



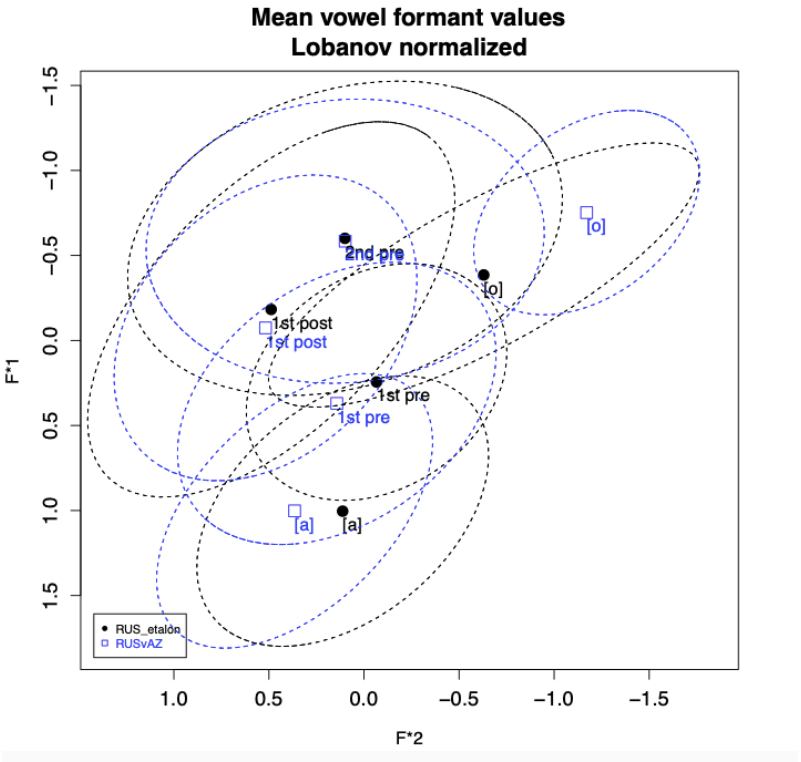
Гласный [ó] в контрольных словах в изолированном произнесении отличается произносительной стабильностью у группы русскоязычных дикторов в Азербайджане (о чем можно судить по площади эллипса). Расположение эллипса на графике указывает на то, что нормализованный [ó] в интерферированной речи имеет более нижний подъем (вероятно, по причине влияния азербайджанского языка, где F1 [o] ≈ 425–485 Гц [Mokari, Werner 2016], в отличие от русского, где F1 [o] ≈ 400 Гц [Князев, Пожарицкая, 2005: 82]). Гласный [á] по значениям F1 близок к реализации [á] дикторами-эталонами, у представителей диаспоры звук упереднен (возможно, в целом проявляется влияние упередненных гласных азербайджанского языка [Интерференция звуковых систем 1987: 30] и/или отсутствие веляризации согласных в азербайджанском языке). Гласный 1-го предударного слога реализован нормативно, что указывает на сохранение механизмов оформления просодического ядра русского фонетического

[52] На Рисунках 8–10: ось X – частотные значения F2, нормализованные по методу Лобанова; ось Y – нормализованные частотные значения F1; эллипсами обозначено стандартное отклонение формантных значений гласного от его среднего значения. Зависимость формантных значений от артикуляционных характеристик остается прежней: чем выше значение частоты F1 (ось Y), тем ниже подъем гласного; чем выше значение частоты F2 (ось X), тем более передним является гласный. Условные обозначения: RUSvAZ – группа русскоязычных дикторов в Азербайджане, RUS_etalon – группа дикторов-эталонов, 1st pre – гласный 1-го предударного слога, 2nd pre – гласный 2-го предударного слога, 1st post – гласный 1-го заударного слога.

слова, несмотря на азербайджанско-русскую интерференцию и возможное влияние ритмической структуры слова в азербайджанском языке, в котором практически отсутствует количественная и качественная редукция гласных [Баданова 2011: 232]. Гласные 1-го заударного и 2-го предударного слогов находятся в одной зоне (т. н. зоне централизации), реализованы в целом нормативно, при этом наблюдается тенденция к более переднему ряду и нижнему подъему (что близко по значениям формант к азербайджанскому неогубленному гласному звуку заднего ряда верхнего подъема [ɯ], сходному по звучанию с русским [ы]). На этапе аудитивного анализа записей представителей диаспоры также был отмечен частотный [ы]-образный призвук при реализации [ъ] в заударных слогах.

Сравнение (2.8) нормализованных формантных областей гласных ударного ([á], [ó]), 2-го и 1-го предударного, 1-го заударного слогов в контрольных словах в сильной фразовой позиции для группы носителей русского языка в Азербайджане и группы дикторов-эталонов (Рисунок 9).

Рисунок 9. Нормализованные гласные 2-го предударного, 1-го предударного, ударного и 1-го заударного слогов для русскоязычных дикторов в Азербайджане (квадраты) в сравнении с нормализованными гласными для русскоязычных дикторов-эталонов (круги) в контрольных словах в сильной фразовой позиции



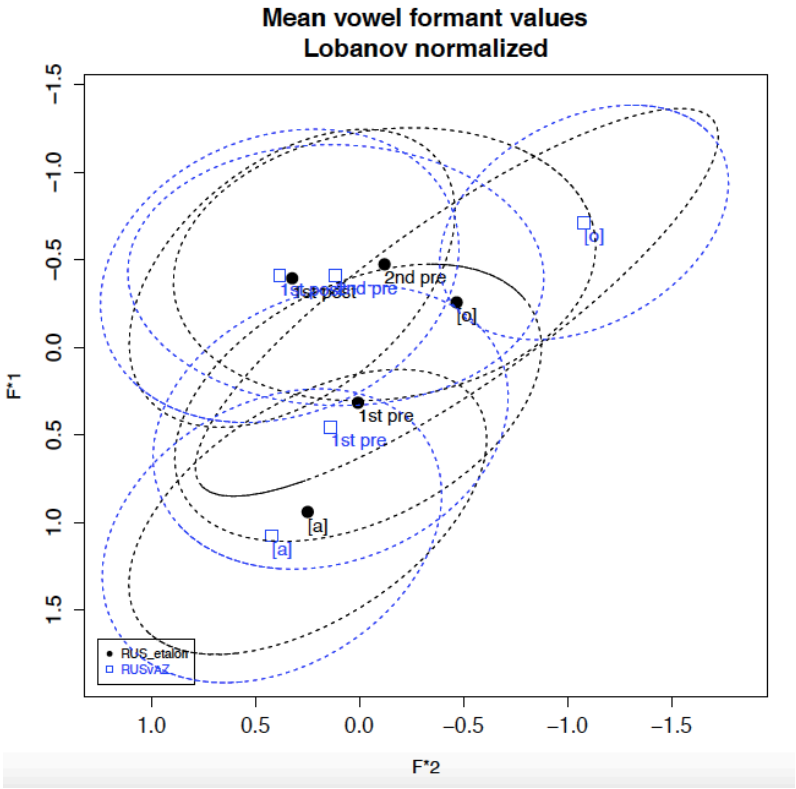
Соотношение формантных областей исследуемых гласных звуков аналогично соотношению данных параметров гласных в контрольных словах при изолированном

произнесении (см. Сравнение 2.7). Сохраняется тенденция перемещения формантных областей гласных в сторону более нижнего подъема и более переднего ряда (что, вероятно, объясняется локализацией формантных областей азербайджанских гласных [Mokari, Werner 2016]).

Сравнение (2.9) нормализованных формантных областей гласных ударного ([á], [ó]), 2-го и 1-го предударного, 1-го заударного слогов в контрольных словах в слабой фразовой позиции для группы носителей русского языка в Азербайджане и группы дикторов-эталонов (Рисунок 10).

Соотношение формантных областей исследуемых гласных звуков аналогично соотношению данных параметров гласных в контрольных словах при изолированном произнесении и в сильной фразовой позиции (см. Сравнение 2.7 и 2.8). Сохраняется тенденция перемещения формантных областей гласных в сторону более нижнего подъема и более переднего ряда. Так, в сильной и слабой фразовой позициях (для массива данных русскоязычных дикторов в Азербайджане) наблюдается перемещение формантной области гласного 1-го предударного слога (относительно центроида эллипса формантной области аналогичного гласного для дикторов-эталонов).

Рисунок 10. Нормализованные гласные 2-го предударного, 1-го предударного, ударного и 1-го заударного слогов для русскоязычных дикторов в Азербайджане (квадраты) в сравнении с нормализованными гласными для русскоязычных дикторов-эталонов (круги) в контрольных словах в слабой фразовой позиции



По результатам, полученным в ходе выполнения Сравнений 2.7 – 2.9, можно сделать следующие **выводы**. В СРЛЯ исследуемые гласные ударных и безударных слогов не отличаются друг от друга по формантному составу в зависимости от фразовой позиции [Князев 2006: 50]. При этом и для дикторов-эталонов, и для представителей диаспоры у гласного 1-го предударного слога в слабой фразовой позиции наблюдается небольшая централизация формантных областей по сравнению с более сильными фразовыми позициями, что соответствует данным, полученным ранее для СРЛЯ [Там же: 50–51]. В русской речи представителей диаспоры сохраняется механизм оформления просодического ядра (в том числе на уровне формантной структуры), что еще раз подтверждает его основополагающую функцию при формировании ритмической структуры русского слова. Вероятно, только в том случае, если будет зафиксировано разрушение просодического ядра, можно будет говорить о максимальной степени проявления интерференции (и глубокой деформации родного или основного языка диктора вследствие влияния второго/иностранного языка). При анализе зафиксировано перемещение формантных областей в зону более переднего ряда и более нижнего подъема гласных.

Наибольшее количество нормативных реализаций гласных просодического ядра отмечено при изолированном произнесении контрольных слов (при этом наблюдаются недостаточная редукция во 2-м предударном и 1-м заударном слогах, что, вероятно, объясняется интерференционным влиянием). В сильной и слабой фразовых позициях структура просодического ядра также сохраняется, при этом в слабой позиции наблюдается максимальное смещение формантной области 1-го предударного слога. Как и предполагалось, критических изменений формантной структуры гласных в речи представителей диаспоры зафиксировано не было (что объясняется также особой формой сосуществования русского и азербайджанского языков), при этом намечена потенциальная область перемещения формантных областей гласных у носителей русского языка в азербайджаноязычном окружении (упередненные гласные нижнего подъема).

Таким образом, несмотря на преобладание нормативной для СРЛЯ локализации формант гласных, можно проследить тенденцию к перемещению формантных областей вследствие межъязыковой интерференции. Нарушения механизма качественной редукции гласных не наблюдается, при этом происходят качественные изменения иного характера – перемещение центроидов (и, соответственно, эллипсов) гласных в сторону нижнего подъема и более переднего ряда (что характерно для гласных азербайджанского языка).

2.3.3. Выводы по разделу 2.3

Группа русскоязычных дикторов, проживающих в Азербайджане, в целом корректно реализует контрольные слова в рамках эксперимента, что, возможно, объясняется бóльшим количеством общих характеристик фонетических систем русского и азербайджанского языков (например, редукция) и явлений, сближающих данные системы (десингармонизация в азербайджанском языке), чем у языковой пары русский-турецкий. Сохраняется общий механизм оформления РСС в русском языке при помощи интенсивности (в случае произнесения контрольных слов в сильной фразовой позиции) и длительности (при этом отмечены случаи нарушения механизма редукции, например, оформление гласного в составе просодического ядра как стандартного редуцированного).

Определена устойчивая тенденция к нарушению соотношения значений интенсивности в слогах просодического ядра и к выделению ударного гласного при помощи интенсивности (для РСС контрольных слов при изолированном произнесении и в слабой фразовой позиции). Критических изменений формантной структуры гласных в речи представителей русскоязычного сообщества в Азербайджане зафиксировано не было (что объясняется особой формой сосуществования русского и азербайджанского языков), при этом намечена потенциальная область перемещения формантных областей гласных у носителей русского языка в азербайджаноязычном окружении (упередненные гласные нижнего подъема). Полученные в результате эксперимента данные указывают на признаки деформации РСС русского языка.

2.4. Выводы по Главе 2

В Главе 2 изложены результаты экспериментального исследования реализации ритмической структуры русского фонетического слова в речи представителей русскоязычных сообществ в Турции и в Азербайджане. В рамках исследования проведен аудитивный анализ РСС и акустический анализ (по параметрам значений первой и второй формант, относительной интенсивности и длительности гласных 2-го и 1-го предударного, ударного и 1-го заударного слогов контрольных слов). Полученные данные обработаны при помощи методов описательной и сравнительной статистики.

В результате исследования описаны основные отклонения в речи носителей русского языка, находящихся в тюркскоязычном окружении, в плане организации РСС, а также проанализированы причины и механизм их возникновения. Были выявлены совпадения реализаций РСС в речи представителей русскоязычных сообществ в Турции и в Азербайджане (деформация РСС вследствие перераспределения интенсивности гласных, тенденция к

выделению ударного гласного при помощи интенсивности, нарушение механизма качественно-количественной редукции). При этом в русской речи представителей обеих диаспор сохраняется механизм оформления просодического ядра (в том числе на уровне формантной структуры), что еще раз подтверждает его основополагающую функцию при формировании ритмической структуры русского фонетического слова.

Несмотря на типологическую близость турецкого и азербайджанского языков, также были выявлены и существенные расхождения в механизме реализации РСС в русской речи представителей диаспор, проживающих в тюркскоязычном окружении. Так, устойчивая тенденция к деформации РСС в речи представителей русскоязычного сообщества в Азербайджане (в отличие от данных по группе русскоязычных дикторов в Турции) может объясняться постоянным характером влияния системы азербайджанского языка на русский язык (большинство русскоязычных дикторов родились в Азербайджане и проживают там с детства).

Глава 3. Экспериментальное исследование реализации ритмической структуры русского фонетического слова в речи носителей турецкого и азербайджанского языка

3.1. Экспериментальное исследование реализации ритмической структуры русского слова в речи носителей турецкого языка

Серия экспериментов, направленных на изучение реализации ритмической структуры русского слова в речи носителей турецкого языка, была проведена в марте и апреле 2012 г.

Для исследования были отобраны 12 носителей турецкого языка, среди них 2 мужчин и 10 женщин в возрасте от 20 до 46 лет, образование респондентов – высшее и незаконченное высшее, гуманитарное и техническое, степень владения русским языком варьируется от низкой до выше среднего. Большая часть дикторов являются носителями стамбульского диалекта (родились и/или длительное время проживают в Стамбуле), который вместе с диалектами Центральной Анатолии является основой литературного турецкого языка [Кононов 1978: 276]. Более детальная информация о дикторах данной группы приведена в Приложении 3.

Принимая во внимание взаимозависимость критерия территориального происхождения дикторов и РСС, приведем информацию о РСС в тех диалектах, носителями которых потенциально могут являться дикторы, принявшие участие в эксперименте:

1) Диктор 1 и Диктор 10 родились и проживали или проживают в Измире. Измирский диалект относится к говорам западной Анатолии, которые характеризуются частотным выпадением спирантов (например, ğ), что в результате дало специфичную для данного диалектного ареала вторичную долготу; упорядоченная сингармоническая организация словоформы [Диалекты 2010: 458]. Место ударения – стандартное для турецкого языка, в целом совпадает с механизмом оформления РСС в литературном турецком языке.

2) Диктор 12 родился и проживал продолжительное время в Орду, диалект данной местности относится к говорам Северной Анатолии. Несмотря на отличия в вокализме, ритмическая структура близка к литературному языку, в некоторых группах говоров Северной Анатолии отмечается постановка ударения не на последний слог, а на предпоследний [Там же: 464; с. 470–472].

3) Диктор 4 родился в Артвине, диалект данной местности относится к восточным говорам Анатолии. При этом Диктор 4 большую часть времени прожил в Стамбуле и определяет себя как носителя стамбульского диалекта.

Приведенные данные указывают на отсутствие необходимости деления дикторов-турок на подгруппы по критерию «регион происхождения». В рамках эксперимента проанализировано 1344 реализации фонетических слов у турецких дикторов. Общее время звучания экспериментальных аудиозаписей турецких дикторов (блок 1–3) – около 5 часов звучания.

3.1.1. Аудитивный анализ

1 блок. Двенадцатью респондентами были начитаны 16 фонетических слов. Практически все респонденты справились с заданием (см. Приложение 4а). Ниже приведена таблица (см. Таблица 23) с реализациями контрольных слов 1-го блока у диктора-носителя турецкого языка (Диктор 1, 34 г., Измир, хороший уровень владения русским языком (3 года активного изучения в русскоязычной среде), высшее гуманитарное образование, преподаватель-методист турецкого языка). Результаты аудитивного анализа реализаций РСС диктора-эталона для сопоставления размещены в Таблицах 5–7.

Таблица 23. Аудитивный анализ. Блок 1 (изолированное произнесение)

Диктор 1
господа́м (РСС 3/3)
[*гаспада́м*] Дополнительное ударение на первом слоге
доса́дам (РСС 3/2)
[*до:са́:дам*] [м] – слабый согласный; [о] – нестабильный, долгий. Копирует РСС русского языка, по временным параметрам ритмическая организация совпадает. Количественные параметры близки, но качественная реализация у турка из-за влияния чтения нарушена: произносит [о], а не [а] в 1-ом предударном (т. е. наблюдается качественное изменение). Нарушение восприятия непривычной для носителей русского языка реализации РСС, а не само нарушение РСС (не количественные, а качественные показатели)
заса́дам (РСС 3/2)
[*заса́дам*]

Диктор 1
на посошóк (РСС 4/4)
[*на пасашóк*] Принцип: если первый гласный [а], то за ним следуют все [а], а если [о], то потом сохраняется [о] (см. Сингармонизм)
папáшкам (РСС 3/2)
[папáшкам] Первый [п] воспринимается как более сильный
нáтока (РСС 3/1)
[*нáтока*] Количественных изменений гласных не наблюдается, только качественные
нáхотам (РСС 3/1)
[*нáхэтам*] [ɔ] – среднее между [а] и [о], слабо огубленное [о]
по погóстам (РСС 4/3)
Слово прочитано неверно, не получается однозначного сопоставления с эталонным материалом
по подскáзкам (РСС 4/3)
[*попотскáскам*] Влияние чтения; нарушение качественных и количественных характеристик
по помóстам (РСС 4/3)
[*по по/эмóстам*] [ɔ] – среднее между [а] и [о], слабо огубленное [о], чередование с [о]; После [о] следует [а], можно это интерпретировать как непривычное последовательное произнесение слогов в одном фонетическом слове, т. к. в турецком языке (из-за явления сингармонизма) [о] не встречается в конечных слогах
под капóтом (РСС 4/3)
[*по^{а}ткапóта^{ъ}м*]

Диктор 1
под ободо́к (РСС 4/4)
[*по́т абадо́к*] РСС разделяется, 2 фонетических слова
под то́потом (РСС 4/2)
[*по́т то́пъ^{а}тъ^{а}м*] РСС разделяется, 2 фонетических слова
под хо́ботом (РСС 4/2)
[*по́т хо́бъ^{а}та^{ъ}м*] РСС разделяется, 2 фонетических слова
сапожо́к (РСС 3/3)
[*сапаж'о́к*]
хохото́к (РСС 3/3)
[*хохото́к*]

Предварительные выводы: в ряде случаев в речи инофонов встречаются отклонения от русской литературной нормы (особенности постановки ударения и редукции безударных гласных). Наряду с этим в произнесении экспериментальных русских слов носителями турецкого языка наблюдается привычное для русского языка соотношение гласных ударного и безударных слогов по длительности, которое вписывается в нормативную РСС, где ударный слог заметно отличается от безударных по длительности (за исключением специфики реализации первого предударного слога). Изолированное произнесение слов представляет собой специфическую речевую ситуацию, поэтому полученные данные нуждаются в дополнительной проверке, и основные выводы будут формулироваться по итогам исследования блоков с предложениями и с экспериментальным текстом.

2 блок. Двенадцатью респондентами были прочитаны 32 предложения, контрольные слова в которых находились в сильной и слабой фразовой позициях (см. Приложение 4а). Как и в случае с 1-м блоком, в качестве примера ниже приведена таблица с транскрипцией слов в произнесении диктора-носителя турецкого языка (Таблица 24). Результаты аудитивного анализа реализаций РСС диктора-эталона для сопоставления размещены в Таблицах 5–7.

Таблица 24. Аудитивный анализ. Блок 2. Предложения (сильная и слабая позиции)

Диктор 1	
сильная	**слабая**
господа́м (РСС 3/3)	
[*гаспада́м*] Дополнительное ударение на 1-ый слог, слуховое впечатление, что слоги произносятся изолированно (эффект «скандирования»)	[*гаспада́м*] Более слитное произнесение – в отличие от сильной позиции (но выделение первого слога сохраняется)
доса́дам (РСС 3/2)	
[*даᵇса́дъм*]	[*поса́дъм*] Постановка ударения и соотношение гласных по длительности близко к СРЛЯ, отлично только качество гласного 1-го предударного слога, т. к. нет качественной редукции
заса́дам (РСС 3/2)	
[*заса́дъм*] РСС соответствует в целом СРЛЯ, но длительность ударного гласного выше, чем у носителя русского языка	[*заса́дъм*] Дублирование сильной позиции
на посошо́к (РСС 4/4)	
[*на пасаш'о́к*] Длительность ударного гласного превышает длительность ударного у носителя русского языка, что создает больший контраст между ударным и безударными гласными	[*на пасаш'о́к*] Соотношение по длительности реализуется так же, как и в случае сильной позиции. РСС похожа на правильную реализацию РСС СРЛЯ. Отличие в звучании достигается за счет сегментных средств, а именно за счет специфики коартикуляции ([ш'о́])

Диктор 1	
сильная	**слабая**
папáшкам (РСС 3/2)	
[*пΛпáш'каᵇм*] В сильной позиции реализуется по модели слабой позиции. Качество гласных в предударном слоге создает звучание, отличное от русского нормативного	[*папáш'кам*] В слабой позиции реализуется по модели сильной позиции
нáтока/*нáтоку* (РСС 3/1)	
[*нáтока*] Отсутствие качественной редукции	[*нáтоку*] Отсутствие качественной редукции
нáхотам (РСС 3/1)	
[*нахóтаᵇм*] Неправильная РСС (предполагаем, что неузнавание лексемы)	[*нáхотаᵇм*]
по погóстам (РСС 4/3)	
[*по погóстаᵇм*]	[*по погóстаᵇм*] Реализация фонетического слова в слабой позиции равна реализации фонетического слова в сильной позиции
по подскáзкам (РСС 4/3)	
[*по поскáскаᵇм*]	[*подоскáскам*] Незначительная ошибка чтения
по помóстам (РСС 4/3)	
[*по помóᵃстам*]	[*по помóстаᵇм*]
под капóтом (РСС 4/3)	
[*пот капóтам*]	[*пот капóтам*]

Диктор 1	
сильная	**слабая**
Отсутствие качественной редукции гласных, свойственной СРЛЯ; наблюдается чередование сильных и слабых слогов (гласный первого предударного слога реализуется короче, чем в просодическом ядре русской РСС)	Длительность заударного часто обусловлена фразовой позицией, а не собственно структурой фонетического слова
под ободо́к (РСС 4/4)	
[*пот аба^{о}до́к*] Самокоррекция, первая попытка – [*пот або́док*]	[*пот ободо́к*]
под то́потом (РСС 4/2)	
[*пот топо́там*]	[*пот то́патам*]
под хо́ботом (РСС 4/2)	
[*пот хо́бо^{а}том*] Отсутствует качественная редукция. В сильной позиции происходит чередование сильных и слабых слогов	[*пот хо́бо^{а}том*] Отсутствует качественная редукция, при этом интенсивность и длительность 1-го предударного гласного больше ударного, что соответствует просодическому ядру РСС
сапожо́к (РСС 3/3)	
[*сапʌж'о́к*]	[*съпаж'о́к*] Ритмически в полном соответствии с русской РСС, акцент проявляется в более смягченном произнесении щелевых
хохото́к (РСС 3/3)	
[*хо^{ъ}хото́к*]	[*хъхато́к*]

Диктор 1	
сильная	**слабая**
Ритмически в полном соответствии с русской РСС, отсутствует качественная редукция гласных	Ритмически в полном соответствии с русской РСС, есть тенденция к реализации глухих гласных

Предварительные выводы: в целом в большинстве случаев произнесения носителями турецкого языка соотношение ударного и безударных слогов по длительности вписывается в привычную для русского языка РСС схему, где ударный слог заметно отличается от безударных по длительности (за исключением специфики реализации первого предударного слога). Причины могут быть рассмотрены в двух аспектах:

1) РКИ: гиперкоррекция – один из механизмов, наблюдаемый при изучении иностранного языка у всех студентов, стремление подражать носителю языка со значительным усилением выделяющихся признаков (увеличение длительности и интенсивности ударного гласного и др.);

2) общие механизмы межъязыковой фонетической интерференции (наложение признака из родного языка на язык изучаемый, см. выше) – доминирует оформление фонетического слова, свойственное турецкому языку (чередование сильных и слабых слогов, что создает контраст ударных и безударных слогов).

3 блок. Двенадцатью респондентами был прочитан связный текст, состоящий из 77 предложений, контрольные слова в которых находились в сильной и слабой фразовой позициях (см. Приложение 4а). Как и в случае с 1-м и 2-м блоками, ниже приведена таблица с транскрипцией слов в произнесении диктора-носителя турецкого языка (Таблица 25). Результаты аудитивного анализа реализаций РСС диктора-эталона для сопоставления размещены в Таблицах 5–7.

Таблица 25. Аудитивный анализ. Блок 3. Текст (сильная и слабая позиции)

Диктор 1	
сильная	**слабая**
господа́м (РСС 3/3)	
[*гаспада́м*] Дополнительное ударение на 1-й слог	[*гаспада́м*]

Диктор 1	
сильная	**слабая**
	Первый слог выделяется количественно и качественно, длительность ударного во многом определяется фразовой позицией слова, а не его фонетической организацией
доса́дам (РСС 3/2)	
[*дʌса́дам*] В сильной и слабой позициях отсутствие качественной редукции гласных (см. предварительные выводы)	[*доса́дам*]
заса́дам (РСС 3/2)	
[*заса́дъм*] РСС соответствует в целом СРЛЯ, но длительность ударного гласного выше, чем у носителя русского языка	[*заса́дам*] Длительность 1-го заударного во многом определяется фразовой позицией слова, а не его фонетической организацией
на посошо́к (РСС 4/4)	
[*на пасо^{а}ш'о́к*] Дополнительное ударение на 1-й предударный слог	[*на пасʌш'о́к*] РСС похожа на нормативную РСС в СРЛЯ. Отличие в звучании достигается за счет сегментных средств, а именно за счет специфики коартикуляции ([ш'о́])
папа́шкам (РСС 3/2)	
[*папа́ш'кам*] РСС похожа на РСС СРЛЯ. Отличие в звучании достигается за счет сегментных средств ([ш'])	[*папа́ш'кам*] Аналогично

Диктор 1	
сильная	**слабая**
нáтока/нáтоку (РСС 3/1)	
[*нáтока*] Отсутствие качественной редукции, заметное увеличение длительности ударного слога	[*нáтоку*] Данная реализация практически тождественна реализации в сильной позиции
нáхотам (РСС 3/1)	
[*нáхотаᵇм*] В слабой и сильной позициях – заметное увеличение длительности гласного ударного слога	[*нáхотаᵇх*]
по погóстам (РСС 4/3)	
[*по паᵇгóстаᵇм*] Отсутствует реализация РСС 4/3; реализуемая РСС 3/2 в целом соответствует РСС СРЛЯ	[*по паᵇгóᵇстаᵇм*] Отсутствует реализация РСС 4/3; реализуемая РСС 3/2 в целом соответствует РСС СРЛЯ. Специфическая реализация ударного гласного
по подскáзкам (РСС 4/3)	
[*по даскáскам*] Отсутствует реализация РСС 4/3; реализуемая РСС 3/2 отлична от нормативной РСС СРЛЯ по количественной и качественной редукции	[*по потскáскаᵇм*] Аналогично
по помóстам (РСС 4/3)	
[*по помóстам*] Отсутствует реализация РСС 4/3; реализуемая РСС 3/2 в целом соответствует	[*по паᵇмóстаᵇм*] Аналогично

Диктор 1	
сильная	**слабая**
РСС СРЛЯ, отсутствует качественная редукция	
под капо́том (РСС 4/3)	
[*пот капо́тъ^{a}м*] Отсутствует реализация РСС 4/3; реализуемая РСС 3/2 в целом соответствует РСС СРЛЯ, отсутствует качественная редукция	[*пот капо́тъ^{a}м*] Аналогично
под ободо́к (РСС 4/4)	
[*пот аба^{o}до́к*] Отсутствует реализация РСС 4/3; реализуемая РСС 3/2 в целом соответствует РСС СРЛЯ, отсутствует качественная редукция	[*пот аба^{o}до́к*] Аналогично
под то́потом (РСС 4/2)	
[*пот то́па^{ъ}там*] Отсутствует реализация РСС 4/2; реализуемая РСС 3/1 в целом соответствует РСС СРЛЯ по постановке ударения, отсутствует нормативная качественная редукция заударных слогов	[*пот то́па^{ъ}там*] Аналогично
под хо́ботом (РСС 4/2)	
[*пот хо́бо^{a}том*] Отсутствует реализация РСС 4/2; реализуемая РСС 3/1 в целом соответствует РСС СРЛЯ по постановке ударения (после самокоррекции), стремление к реализации РСС 3/2 объясняется тем, что 3/2 более	[*пот хо́бътъм*] Отсутствует реализация РСС 4/2; реализуемая РСС 3/1 в целом соответствует РСС СРЛЯ (в том числе практически нормативная качественная редукция заударных слогов)

Диктор 1	
сильная	**слабая**
удобна для привычного чередования слогов (см. Предварительные выводы)	
сапожóк (РСС 3/3)	
[*съпаж'óк*] Реализуемая РСС 3/3 в целом соответствует РСС СРЛЯ (по количественной и качественной редукции)	[*сапаж'óк*] Реализуемая РСС 3/3 в целом соответствует РСС СРЛЯ (по длительности), качественная редукция гласного 2-го предударного слога отсутствует
хохотóк (РСС 3/3)	
[*хохотóк*] Реализуемая РСС 3/3 в целом соответствует РСС СРЛЯ по постановке ударения (после самокоррекции), отсутствует качественная редукция, стремление к реализации РСС 3/2 объясняется тем, что эта РСС более удобна для привычного чередования слогов	1. [*хохотóк*] 2. [*хахатóк*] Реализуемая РСС 3/3 в целом соответствует РСС СРЛЯ по постановке ударения, отсутствует качественная редукция

Предварительные выводы: в случаях, когда РСС в целом соответствует русской или не искажена критично, отличие в звучании достигается за счет отсутствия качественной редукции гласных, свойственной СРЛЯ.

В речи инофонов не всегда представлено такое же распределение сильных и слабых позиций для слов во фразе, как и в речи носителей русского языка, поскольку синтаксическое и интонационное оформление фразы также подвергается влиянию межъязыковой интерференции.

Отсутствие реализации РСС 4/3, возможно, обусловлено влиянием графики: реализуется односложное слово и РСС 3/2 (в случае словосочетаний с клитиками). РСС 3/2 – такая РСС, которая позволяет использовать привычные навыки оформления турецкой РСС, а именно чередовать сильные и слабые слоги (подробнее: см. ниже).

Неправильная постановка ударения (в РСС 4/2) связана со стремлением к привычному чередованию сильных и слабых слогов.

Интерпретация результатов аудитивного анализа. Выводы

В данном разделе приведены результаты аудитивного анализа реализации РСС всеми представителями группы носителей турецкого языка (см. Приложение 4а).

Блок 1. Изолированное произнесение

РСС 3/1 – почти 60% ошибочного произнесения (большая часть неправильных реализаций – РСС 3/2, меньшая – 3/3). Интерпретация: РСС 3/3 – тенденция к ударению на последний слог, РСС 3/2 – вероятно, стремление соблюсти чередование сильных и слабых слогов за счет длительности. Присутствуют также реализации, в целом соответствующие русской.

РСС 3/2 – приблизительно 75% правильных реализаций, соответствующих русской РСС. Ошибки – (7 реализаций) – РСС 3/3 – переход на привычную схему.

РСС 3/3 – в подавляющем большинстве случаев произнесение правильное. В случаях, когда правильная реализация была произнесена не с первой попытки, чаще ставилось дополнительное ударение на первом слоге или реализовывалась РСС 3/1. Реализации РСС 3/2 встречались реже, чем 3/1. Интерпретация: РСС 3/3 хорошо усваивается носителями турецкого языка.

РСС 4/2 – 70% реализаций неверные (около 30% верные). Во многих случаях реализуется не собственно четырёхсложная структура, а выделяется проклитика как отдельное слово и к нему присоединяется трехсложная структура – в большинстве случаев РСС 3/2, иногда 3/1. Большинство реализаций потребовали нескольких попыток.

РСС 4/3 – более чем в 70% – реализации правильные (место ударения). Во многих случаях реализуется не собственно четырёхсложная структура, первый слог отделяется, поэтому речь идет о трёхсложной структуре. При этом большинство неправильных произнесений сводится к РСС 4/4 (3/3). Предпочтение – либо к чередованию слогов, либо к привычной РСС (ударение на последнем слоге).

РСС 4/4 – подавляющее большинство реализовано правильно (схема 4/4 или 3/3), ошибки в сторону РСС 4/3 (или 3/2). Можно сделать вывод, что трехсложные структуры проще усваиваются носителями турецкого языка.

РСС 3/2 (4/3) достаточно частотна в турецком языке (см. раздел 1.4.2). А.Н. Кононов в «Грамматике турецкого языка» отмечает, что в трехсложных и четырехсложных словах, которые были заимствованы из других языков, ударение, как правило, падает на предпоследний слог: «Объяснение наличия ударений на различных слогах в заимствованных словах следует искать в

природе ударения того языка, из которого получено слово или в природе языка-посредника, через который заимствовано данное слово» [Кононов 1956: 52–53].

Данная РСС встречается не только в заимствованиях, но и в исконно турецких словах, только в данном случае постановка ударения на предпоследний слог будет зависеть от безударности аффикса, который составляет последний слог. При таком сочетании происходит смещение ударения на слог, предшествующий безударному аффиксу: *post**á** mı? – почта ли?* (*p**ó**sta – почта*); *sob**á** da – и печь* (*s**ó**ba – печь*) [Там же: 53].

Ударение не на последнем слоге в турецких словах связано:

1. С определёнными условиями, обстановкой речи, например, при восклицании, обращении, при выражении призыва, повеления и т. д.: в этом случае ударение смещается на первый слог: *d**ó**stum! – дружище!* 2 л. мн. ч. повелительного наклонения характеризуется тем, что ударение (как во всех «звательных» формах) падает на основу глагола: *y**á**zın! – пишите!* Междометия, выражающие побуждение к действию и т. п., имеют ударение на первом слоге: *h**é**le! – ну-ка!*

2. С морфологической формой слова, т. е. зависит от неударности (энклитичности) аффиксов (о безударных аффиксах см. выше) [Там же: 53–54].

Американский лингвист, специалист по турецкой акцентуации Р.Б. Лиз также отмечал, что в заимствованиях сохраняется неконечнослоговое ударение. Однако при этом немаловажную роль играет вышеупомянутый механизм чередования сильных и слабых слогов: «В большинстве случаев место ударения остается прежним и после присоединения суффиксов, хотя среди носителей языка наблюдаются значительные расхождения в постановке в заимствованиях главного ударения, следовательно, и в расстановке зависимых от него второстепенных ударений» [Лиз 1987: 142]. Автор приводит примеры, когда ударение в именах остается в конечной позиции: *somún* (*каравай*), *somunlár* (*караваи*) и др., а также рассматривает случаи, когда «главное ударение смещается на другие слоги, если форма содержит связку»: *somúndur* (*это – каравай*), *somunúmu?* (*это – его каравай?*) Необходимо учитывать и те случаи, когда в некоторых формах заимствованных слов ударение остается фиксированным (*lokánta* (*ресторан*), *lokántalar* (*рестораны*)), а в определённых глагольных формах главное ударение перемещается «со своей исходной позиции в разных направлениях на другие слоги»: *yapacák* (*он сделает*), *yápmıyacak* (*он не сделает*) [Там же].

Можно сделать вывод, что РСС 3/2 (4/3) в турецком языке зависит от контекста, достаточно частотна и абсолютно не входит в противоречие с привычной постановкой ударения на последний слог.

Отдельно необходимо сказать о выборе не совсем характерной для ТЯ РСС 3/1 при попытке реализовать РСС русского языка. Здесь возможно несколько объяснений: 1)

гиперкоррекция (главное, не выделять в качестве ударного последний слог, особенно при произнесении незнакомой диктору лексемы); 2) в целом в турецком языке присутствует РСС 3/1 (см. выше), хотя и редкая, 3) при необходимости чтения незнакомого слова на иностранном языке диктор может воспользоваться «глубинным» ритмическим ключом родного языка – важно выделить гласный первого слога (в турецком языке это связано с необходимостью выделения ведущего гласного корня для сингармонистической подстройки гласных аффиксов). Последнее обстоятельство соотносится с концепцией Hisao Tokizaki о первичном ударении в языках с порядком слов SOV (см. выше) [Tokizaki 2019]. При этом сама по себе РСС 3/1 русского языка вызывает проблемы (почти 60% ошибочного произнесения в изолированном произнесении).

Блок 2. Предложения

Общую интерпретацию данных предварим наблюдением: между сильными и слабыми позициями не выявлено существенных различий, наблюдается общая тенденция. Поэтому приведённые ниже выводы являются общими для двух позиций.

РСС 3/1 – как в сильной, так и в слабой позициях зафиксировано небольшое количество правильных реализаций (менее 20%), в 80 % – реализация 3/2.

РСС 3/2 – в большинстве случаев (более 60%) правильная реализация, ошибки – в сторону РСС 3/3, реже – 3/1.

РСС 3/3 – доминирует правильная реализация, в случае ошибок – РСС 3/2.

РСС 4/2 – количество правильных реализаций минимально (меньше половины), подавляющее большинство неправильных реализаций – РСС 4/3, в единичных случаях – 4/4.

РСС 4/3 – больше 75% в среднем правильно (встречаются произнесения, когда первый слог отделяется, образуется РСС 3/2, которая для носителей турецкого языка удобна), в случаях ошибок – приближение к РСС 4/4 (3/3).

РСС 4/4 – подавляющее большинство реализаций верные (в обеих позициях), ошибки в сторону РСС 4/3 (3/2) – см. выше.

Блок 3. Текст

РСС 3/1 – единичные реализации соответствуют русской РСС, практически все реализуются как РСС 3/2.

РСС 3/2 – подавляющее большинство (более 80%) правильная реализация, ошибки – в сторону РСС 3/3, реже 3/1.

РСС 3/3 – подавляющее большинство правильных реализаций; в случае ошибок – чаще РСС 3/2, реже – 3/1.

РСС 4/2 – больше правильных реализаций в слабой позиции (около 30%); подавляющее большинство – замена на РСС 4/3 (3/2) и реже – 4/4 (3/3).

РСС 4/3 – более 60% – правильная реализация (РСС 3/2), в случае ошибок – 4/4 (3/3).

РСС 4/4 – в большинстве случаев – правильно, в случае ошибки – РСС 4/3 (3/2).

На основании приведенных выше данных можно сформулировать следующий **вывод:** наибольшее количество правильных реализаций наблюдается в РСС 3/2 и 3/3 (в том числе в их модификациях РСС 4/3 и 4/4), другие представленные в эксперименте РСС в случае ошибки сводятся к ним же. Данные РСС наиболее удобны для дикторов-турок, поскольку являются ключевыми в турецком языке вследствие наличия в нем чередования сильных и слабых слогов и частотности РСС с ударением на последний слог. Одно из возможных объяснений – частотность постановки ударения на предпоследний слог наряду с общей тенденцией постановки ударения на последний слог [Кононов 1956: 53-54; Sezer 1981]. Слова, представленные в эксперименте, являются для носителей турецкого языка иностранными, чем может объясняться высокая частотность РСС 3/2. Также отметим, что наблюдалась гиперкоррекция: чтобы избежать турецкого акцента, дикторы ставили ударение не на последний, а на предпоследний слог. Постановка ударения на предпоследний слог в РСС 3/3 обусловлена еще и тем, что для носителей турецкого языка проблематично произнести два гласных непереднего ряда одинаково кратко из-за принципа чередования сильных и слабых слогов, в связи с чем РСС деформируется.

3.1.2 Акустический анализ

Подробное описание этапов проведения акустического и статистического анализа приведено в разделе 2.1 настоящего исследования. В ходе подсчетов и сравнений показателей по блокам было обнаружено, что абсолютные и относительные показатели спектра, длительности и интенсивности совпадают для 1-го блока и для сильных позиций контрольных слов в предложениях 2-го блока и в тексте 3-го блока. Поэтому в разделе, посвященном описательной статистике и общим тенденциям в области реализации РСС дикторами-турками, за эталон приняты значения параметров, реализующих ударение в слове в сильной фразовой позиции, то есть, показатели, полученные при анализе 1-го блока. Ввиду почти полного совпадения реализации контрольных слов в слабой позиции в блоках 2 и 3 было решено объединить эти результаты.

3.1.2.1 Акустический анализ. Описательная статистика

Основные результаты акустического анализа с применением методов описательной статистики для группы турецких дикторов представлены ниже на Графиках 33–38 [Некрылова 2020г].

График 33. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного (далее – 2ПС), 1-го предударного (далее – 1ПС), ударного (далее – УС) и 1-го заударного (далее – 1ЗС) слогов контрольных слов при изолированном произнесении для турецких (ТЯ) и русских (РЯ) дикторов

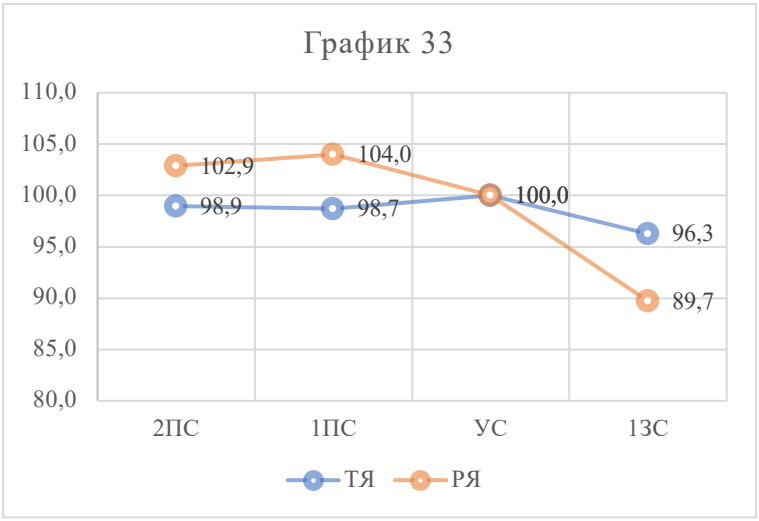


График 34. Средние значения относительной длительности 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС), ударного (УС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов при изолированном произнесении для турецких (ТЯ) и русских (РЯ) дикторов

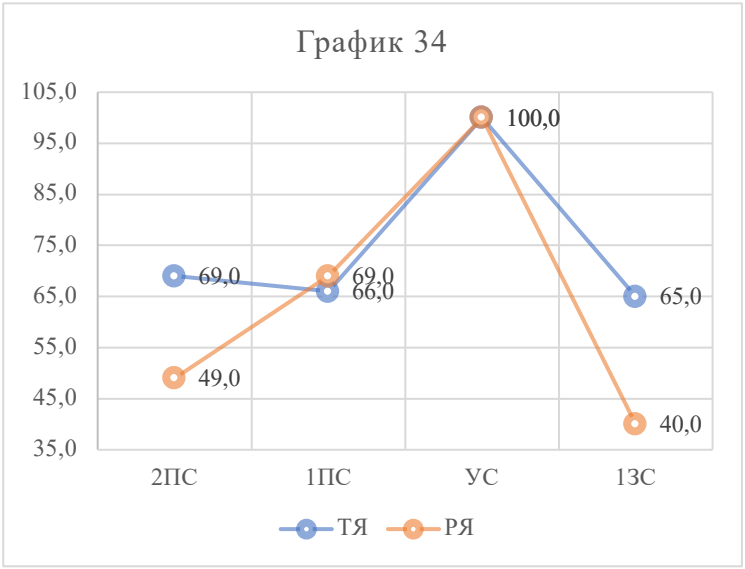


График 35. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС), ударного (УС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для турецких (ТЯ) и русских (РЯ) дикторов

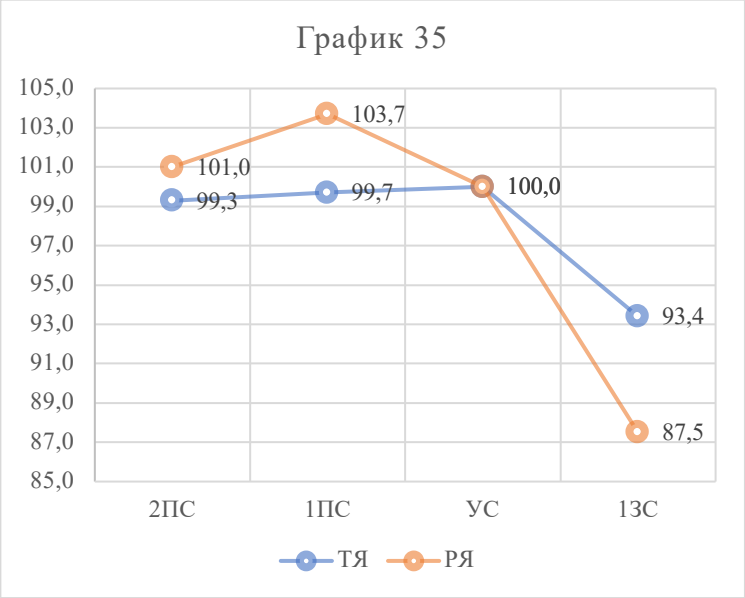


График 36. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС), ударного (УС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для турецких (ТЯ) и русских (РЯ) дикторов

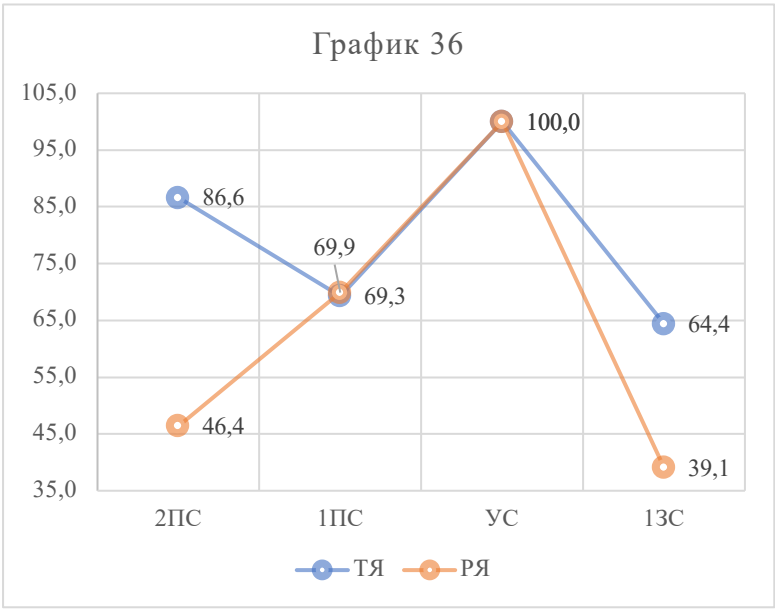


График 37. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС), ударного (УС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для турецких (ТЯ) и русских (РЯ) дикторов

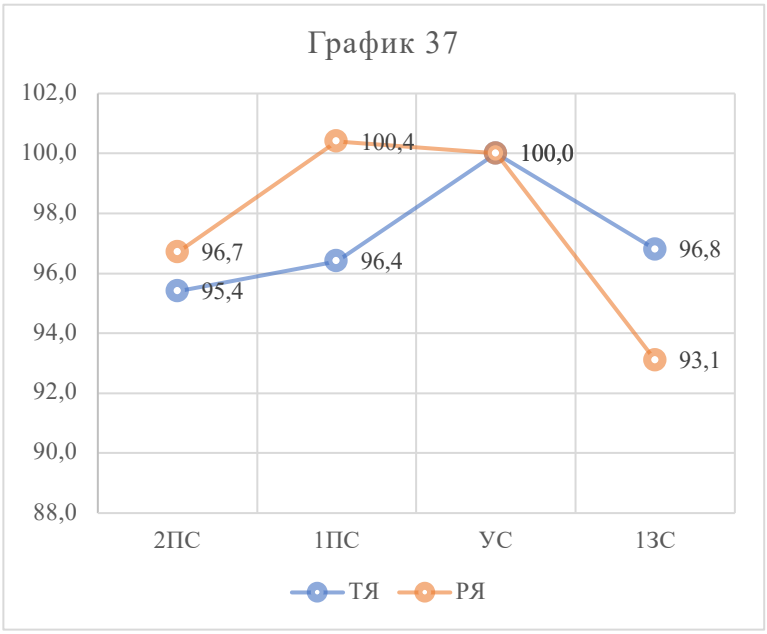
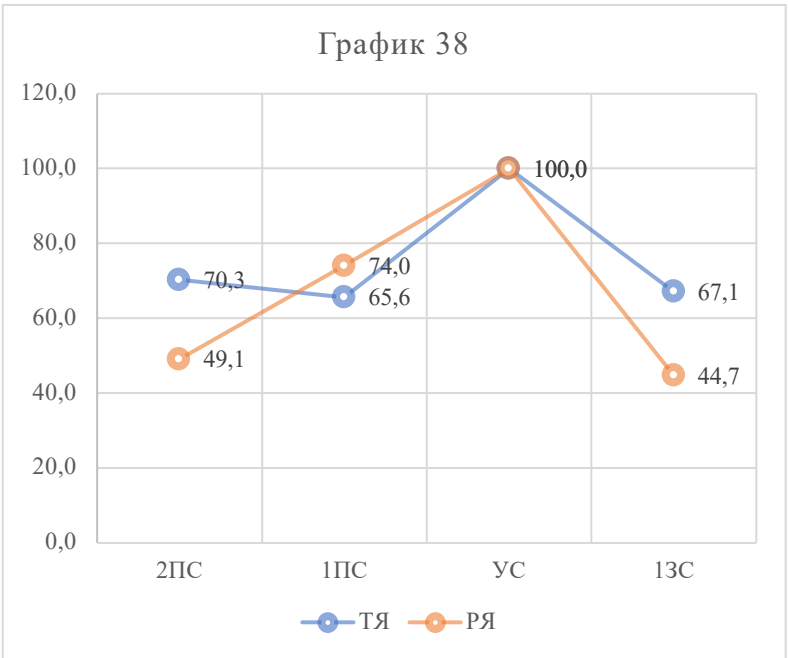


График 38. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС), ударного (УС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для турецких (ТЯ) и русских (РЯ) дикторов



Относительная интенсивность: контур уровня относительной интенсивности у дикторов-эталонов отличается большей изрезанностью, тогда как у носителей турецкого языка контур гораздо более ровный с выделением на его фоне ударного слога (см. Графики 33, 35, 37). Для группы дикторов-турок отмечено использование интенсивности для выделения ударного гласного (во всех позициях), что является признаком влияния турецкой РСС на ритмическую структуру русского фонетического слова. У русских дикторов наблюдается превышение интенсивности гласного 1-го предударного слога (например, при изолированном произнесении 104%) по сравнению с ударным (100%). Подобное соотношение интенсивности в слогах просодического ядра в любых фразовых позициях нормативно: «интенсивность предударного гласного всегда больше или равна интенсивности ударного (100–105%)» [Князев 2006: 50]. Вероятнее всего, реализация в слове данного акустического параметра подчинена некоторым фразовым законам, в связи с чем русское ударение не может считаться динамическим (об истории вопроса характеристики русского словесного ударения и его коррелятов см. выше). Относительная интенсивность гласных 1-го и 2-го предударных слогов существенно выше у русских дикторов (что также является примером нормативного соотношения между более интенсивными предударными слогами и менее интенсивным ударным), а интенсивность заударного, напротив, выше у носителей турецкого языка (что, видимо, является следствием связи турецкого словесного и фразового ударения [Кононов 1956: 51]).

Относительная длительность: носители турецкого языка выделяют во всех позициях ударный гласный при помощи длительности (см. Графики 34, 36, 38), то есть длительность осознается как один из ключевых коррелятов ударения (также экспериментально было доказано, что данный параметр важен и в словесном ударении турецкого языка, см. выше [Баданова 2007а; Levi 2005]), гласный первого предударного слога очень близок по значениям к нормативному русскому произнесению (например, для турок в сильной позиции 69,3%, для русских дикторов 69,9%). Можно было бы предположить, что длительность гласного заударного слога будет больше (в связи с отсутствием редукции и наличием довольно частотных случаев, когда безударный долгий гласный в турецком слове протяженнее краткого ударного гласного [Севортян 1955: 130–131; 142]), чем у русских дикторов, но эта гипотеза не подтверждается, так как в произношении носителей турецкого языка наблюдается влияние механизма чередования сильных и слабых слогов. Значения длительности первого предударного слога у носителей русского языка, которые в целом близки к значениям носителей турецкого языка, вкупе с увеличенной интенсивностью демонстрируют структуру просодического ядра, которая полностью не воспроизводится носителями турецкого языка. Однако следует отметить, что значения и общие соотношения по этим параметрам очень близки к нормативному современному русскому произношению.

Спектральные характеристики. Выводы.

Сильная позиция:

а) **[á].** В целом области, где размещаются показатели значений формант, у русских и турецких информантов близки, однако у [á] в произнесении турецких дикторов есть и зоны несовпадения с формантными областями [á] дикторов-эталонов. Усредненные значения формант у русских дикторов: F1 ≈ 677–712 Гц; F2 = 1360 Гц; у турецких дикторов: F1 ≈ 570–900 Гц; F2 ≈ 1100–1700 Гц (ориентирующие средние значения: F1 ≈ 720–758 Гц; F2 = 1400 Гц). Показатели первой форманты [á] у носителей турецкого языка выше; значения второй форманты в целом нормативны (у русских дикторов – в диапазоне 1250–1450 Гц, у турецких – средний (наиболее частотный) диапазон F2 ≈ 1200–1600 Гц, единичные значения доходят до 1750 Гц). Показатели дикторов-носителей русского языка и турецкого языка различаются, значения формант ударного гласного [á] у турецких дикторов выше. **Вывод:** ударный гласный [á] у турок более открытый и передний, чем у русских-дикторов; при этом расхождения значимы, но не радикальны.

б) **[ó].** Частотный диапазон формант у дикторов-эталонов: F1 ≈ 370–540 Гц; F2 ≈ 700–1150 Гц; ориентирующие средние значения: F1 ≈ 500 Гц; F2 ≈ 1100 Гц. У турецких дикторов: F1 ≈ 350–650 Гц; F2 ≈ 650–1700 Гц; среднее значение: F1 ≈ 500 Гц; F2 ≈ 970–1030 Гц. **Вывод:** значения F1 и F2 у носителей русского и турецкого языков близки, но у турок показатели F1 и F2 могут быть выше, а значит, у ряда дикторов гласный более открытый и передний.

в) **гласный 1-го заударного слога.** Средние значения формант у русских дикторов: F1 ≈ 530–560 Гц; F2 ≈ 1400–1470 Гц. У турецких дикторов: F1 ≈ 550–900 Гц (крайние значения); F2 ≈ 1150–1800 Гц; средние значения: F1 ≈ 670–700 Гц; F2 ≈ 1400–1450 Гц. **Вывод:** у носителей турецкого языка гласный 1-го заударного слога может быть выше и ниже по подъему, но в среднем характеризуется как более низкий; по ряду – более передний.

г) **гласный 1-го предударного слога.** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 550–700 Гц; F2 ≈ 1250–1650 Гц; ориентирующие средние значения: F1 ≈ 590–630 Гц; F2 ≈ 1310-1380 Гц. У турецких дикторов: F1 ≈ 370–850; F2 ≈ 800–1800 Гц. Также можно выделить две зоны средних значений: 1) F1 ≈ 600–700 Гц; F2 ≈ 1300–1400 Гц; 2) менее частотная зона: F1 ≈ 450–500 Гц; F2 ≈ 1000–1100 Гц. **Вывод:** подъем гласного 1-го предударного слога у турецких дикторов может как приближаться к нормативным показателям русского диктора, так и быть значительно выше (ближе к редуцированному); ряд в целом такой же, как и у гласного носителя русского языка; но при этом чаще встречается более задний ряд, нежели более передний (хотя представлены оба варианта).

д) **гласный 2-го предударного слога.** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 450–650 Гц; F2 ≈ 1250–1700 Гц; средние значения: F1 ≈ 500 Гц; F2 ≈ 1400 Гц. У турецких

дикторов – большой частотный диапазон: F1 ≈ 370–840 Гц; F2 ≈ 750–1750 Гц; можно выделить две основные зоны – первая более разреженная: усредненные значения F1 ≈ 600 Гц; F2 ≈ 1200 Гц; вторая зона – F1 ≈ 500 Гц; F2 ≈ 1000 Гц. **Вывод:** у турецких дикторов показатели F1 могут быть существенно ниже (могут и совпадать с русским), следовательно, подъем выше, а ряд приблизительно такой же или менее передний.

Слабая позиция:

а) **[á].** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 540–670; F2 ≈ 1250–1450 Гц; у турецких дикторов: F1 ≈ 550–900 Гц; F2 ≈ 1250–1700 Гц. **Вывод:** так как показатели F1 у турецких дикторов близки к нормативным значениям русского языка или могут быть выше, то гласный по подъему ниже; ряд может быть либо такой же, либо более передний (см. значения F2).

б) **[ó]** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 350–530 Гц; F2 ≈ 900–1200 Гц; ориентирующие средние значения: F1 = 500 Гц; F2 = 1000 Гц. У турецких дикторов: F1 ≈ 350–840 Гц; F2 ≈ 750–1350 Гц; средние значения: F1 = 500 Гц; F2 = 1000 Гц. **Вывод:** так как значения F1 у турецких дикторов близки к показателям русских дикторов или могут быть выше, то гласный либо совпадает по подъему, либо ниже; характеристика F2 – изменения могут быть как в одну, так и в другую стороны (ряд гласного сдвинут либо вперед, либо назад по сравнению с нормативными значениями русского [ó]).

в) **гласный 1-го заударного слога.** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 400–570 Гц; F2 ≈ 1200-1650 Гц; средние значения: F1 ≈ 500 Гц; F2 ≈ 1400 Гц. У турецких дикторов: крайние значения по F1 ≈ 450–870 Гц; F2 ≈ 1100–1900 Гц. Средние значения: F1 ≈ 660 Гц; F2 ≈ 1300–1500 Гц. **Вывод:** так как значения F1 у носителей турецкого языка близки или могут быть выше, то гласный по подъему либо совпадает, либо ниже гласного 1-го заударного слога у русских дикторов; значения F2 очень близки к нормативным показателям носителя русского языка, расхождения минимальны; ряд может быть либо такой же, либо более передний (см. значения F2).

г) **гласный 1-го предударного слога.** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 470–660 Гц; F2 ≈ 1300–1500 Гц. Турецкие дикторы: диапазон значений F1 ≈ 380–850 Гц; F2 ≈ 1400–1750 Гц; зона усредненных значений: F1 ≈ 600 Гц; F2 ≈ 1250 Гц. **Вывод:** характеристика значений F1 – изменения могут быть как в одну, так и в другую стороны; то есть по подъему гласный может быть выше или ниже средних значений 1-го предударного у русских дикторов. У турецких дикторов встречаются нормативные значения F2: ряд может быть либо такой же, либо более передний.

д) **гласный 2-го предударного слога.** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 430–610 Гц; F2 ≈ 1200–1650 Гц. Турецкие дикторы: F1 ≈ 360–800 Гц; F2 ≈ 750–1650 Гц.

Ориентирующие средние значения: F1 ≈ 550–600 Гц; F2 ≈ 1200 Гц. **Вывод:** так как значения F1 у турецких дикторов близки к нормативным русским или могут быть выше, то гласный по подъему либо такой же, либо ниже; F2: значения либо ниже, либо совпадают, то есть гласный может быть более задним по ряду.

Общие выводы. В речи инофонов, принявших участие в данном эксперименте, могут сосуществовать и нормативные (например, в некоторых позициях формантные показатели гласных 1-го и 2-го предударных слогов и ударного [á] близки к значениям F1 и F2 гласных русских дикторов), и ненормативные произнесения (отклонения от нормы – повышение/понижение подъема, упередненная артикуляция и т. д.), эти факты подтверждают положение о том, что «нормативность/ненормативность может чередоваться в речи одного и того же говорящего» [Брызгунова 2008: 332].

Интерферированная речь является довольно сложным комплексным явлением и так или иначе затрагивает различные уровни языка. Она имеет множество признаков, отличающих ее от речи нормативной. При этом нормативное произношение также включается в интерферированную речь – т. к. интерферированные признаки могут как проявиться, так и отсутствовать в русской речи иностранцев. О таком сосуществовании черт нормативной и интерферированных особенностей в звучащей русской речи пишет Е.А. Брызгунова [Брызгунова 2003: 70–71].

Общий вывод по [á]: и в сильной, и в слабой позициях подъем ударного гласного [á] ниже (либо такой же, как у гласного в произнесении русских дикторов); ряд в сильной позиции более передний; в слабой – либо совпадает с нормативным, либо упереднен.

Общий вывод по [ó]: подъем гласного либо совпадает с нормативным [ó] русских дикторов, либо ниже; в сильной позиции ряд немного более передний, в слабой могут быть колебания (гласный либо отодвинут назад, либо продвинут вперед).

Общий вывод по 1-му заударному гласному: и в сильной, и в слабой позициях гласный по подъему может быть выше и ниже, но в среднем более низкий; в сильной позиции более передний; в слабой – ряд гласного такой же, как и у гласного в произнесении русских дикторов, либо гласный упереднен.

Общий вывод по 1-му предударному: в сильной позиции подъем гласного как может приближаться к русскому, так и быть значительно выше (ближе к редуцированному); в слабой позиции изменения могут быть как в одну, так и в другую стороны; т. е. по подъему гласный может быть выше или ниже средних значений 1-го предударного у русских дикторов. В сильной позиции ряд гласного приблизительно такой же, как и у гласного в произнесении носителя русского языка; но при этом чаще встречаем более задний, нежели более передний (хотя

представлены оба варианта). В слабой позиции встречаются нормативные значения: ряд может быть либо такой же, либо более передний.

Общий вывод по 2-му предударному: в сильной позиции подъем выше или совпадает с данными русских дикторов, в сильной и слабой позициях ряд гласного приблизительно такой же или менее передний. В слабой позиции гласный по подъему либо такой же, либо ниже.

3.1.2.2. Акустический анализ. Сравнительная статистика

В рамках акустического анализа реализаций РСС русского фонетического слова в речи турецких дикторов было проведено сопоставление полученных результатов для группы носителей турецкого языка и группы русскоязычных дикторов-эталонов при помощи методов сравнительной статистики; для сопоставления формантных областей исследуемых групп проведена нормализация данных (см. раздел 2.1).

Сравнительный статистический анализ средних относительной интенсивности и длительности

Сравнение (3.1). Данные о средних арифметических значениях относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в изолированной позиции приведены ниже в Таблице 26. Значительный уровень стандартного отклонения (26,680) среднего арифметического относительной длительности во 2-м предударном слоге у группы турецких дикторов указывает на существенную вариативность длительности гласного данного слога. Это объясняется тем, что данный слог входит в состав предлога в РСС 4/3 (например, *по погостам, по помостам*) – диктор увеличивает длительность данного гласного (в целях подготовки к чтению основного слова и/или из-за влияния графического написания предлога как отдельного слова). Различие показателей относительной длительности во 2-м предударном слоге является статистически достоверным. В ряде случаев аудиторами (носителями русского языка) данное удлинение может восприниматься как дополнительное ударение на предлог (см. результаты аудитивного анализа в разделе 3.1.1).

Для 1-го предударного слога p-уровень значимости для группы турецких дикторов 0,076>0,05, т. е. различия в данном слоге не являются статистически значимыми (средние показатели двух групп входят в одну совокупность). Следовательно, в изолированной позиции турецкие дикторы корректно реализуют длительность 1-го предударного слога (аналогичную уровню данного параметра для дикторов-эталонов) и соблюдают основное правило соотношения длительности гласных просодического ядра для изолированной позиции (в СРЛЯ длительность

1-го предударного слога составляет от 50% до 75% длительности ударного). Наблюдается статистически достоверное различие в 1-м заударном слоге, что свидетельствует о менее выраженной количественной редукции заударных гласных у носителей турецкого языка (65,16%, тогда как у дикторов-эталонов – 40,59%).

Таблица 26. Сравнение среднего арифметического относительной длительности (ОД, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в изолированной позиции для групп дикторов (ТЯ – группа носителей турецкого языка, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОД 2ПС	ТЯ	127	69,15	26,680	7,181	242	0,000
	РЯ	117	49,18	14,467			
ОД 1ПС	ТЯ	187	66,27	15,721	-1,780	367	0,076
	РЯ	182	69,29	16,788			
ОД 1ЗС	ТЯ	128	65,16	17,848	12,557	262	0,000
	РЯ	136	40,59	13,803			

Сравнение (3.2). Данные о средних арифметических значениях относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в изолированной позиции приведены ниже в Таблице 27. Сравнительный анализ с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок выявил статистически достоверные различия показателей относительной интенсивности по всем типам слогов ($p \leq 0,01$) в фонетических словах, произнесенных изолированно. Турецкие дикторы используют интенсивность (наряду с длительностью, см. Сравнение 3.1) для выделения ударного гласного в фонетическом слове (интенсивность гласного является одним из сопутствующих коррелятов ударения в турецком языке, см. раздел 1.4.2).

Турецкие дикторы в целом поддерживают общий уровень интенсивности для неударных слогов (приблизительно на уровне 96–98%), тогда как у дикторов-эталонов 2-й предударный характеризуется подъемом уровня интенсивности (что соответствует началу фонации), а в 1-м заударном у дикторов-эталонов уровень интенсивности ниже (что также обусловлено

физиологией речепроизводства), у турецких дикторов также наблюдается спад интенсивности, но меньший.

Таблица 27. Сравнение среднего арифметического относительной интенсивности (ОИ, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в изолированной позиции для групп дикторов (ТЯ – группа носителей турецкого языка, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОИ 2ПС	ТЯ	127	98,99	5,614	-5,170	242	0,000
	РЯ	117	102,93	6,289			
ОИ 1ПС	ТЯ	187	98,68	3,655	-10,467	367	0,000
	РЯ	182	104,00	5,874			
ОИ 1ЗС	ТЯ	128	96,29	4,870	9,740	262	0,000
	РЯ	136	89,72	5,991			

Сравнение (3.3) среднего арифметического относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции (Таблица 28). Наблюдается значительный уровень стандартного отклонения (65,688) среднего арифметического относительной длительности во 2-м предударном слоге у группы турецких дикторов, что указывает на значительную вариативность длительности гласного данного слога (см. Сравнение 3.1).

Сравнительный анализ с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок выявил статистически достоверные различия ($p \leq 0,01$) показателей относительной длительности гласных во 2-м предударном и 1-м заударном слогах в фонетических словах в сильной фразовой позиции (аналогичные результаты получены в рамках Сравнения 3.1 для изолированного произнесения). Для 1-го предударного слога p-уровень значимости для группы турецких дикторов $0,788 > 0,05$, различия в данном слоге не являются статистически значимыми (средние для двух групп входят в одну совокупность). Таким образом, в сильной фразовой позиции турецкие дикторы также успешно реализуют корректное соотношение длительности гласных просодического ядра (аналогично дикторам-эталонам).

Таблица 28. Сравнение среднего арифметического относительной длительности (ОД, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для групп дикторов (ТЯ – группа носителей турецкого языка, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОД 2ПС	ТЯ	89	86,56	65,688	5,595	175	0,000
	РЯ	88	46,38	15,056			
ОД 1ПС	ТЯ	120	69,34	17,545	-0,270	257	0,788
	РЯ	139	69,99	20,449			
ОД 1ЗС	ТЯ	75	64,43	18,870	10,090	172	0,000
	РЯ	99	39,14	14,195			

Сравнение (3.4) среднего арифметического относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции (Таблица 29).

Таблица 29. Сравнение среднего арифметического относительной интенсивности (ОИ, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для групп дикторов (ТЯ – группа носителей турецкого языка, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОИ 2ПС	ТЯ	89	99,33	5,634	-1,707	175	0,09
	РЯ	88	100,97	7,072			
ОИ 1ПС	ТЯ	120	99,68	3,512	-6,493	257	0,000
	РЯ	139	103,73	6,003			
ОИ 1ЗС	ТЯ	77	93,39	3,703	6,352	176	0,000
	РЯ	101	87,48	7,499			

Сравнительный анализ с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок выявил статистически достоверные различия (p≤0,01) показателей относительной интенсивности для 1-го предударного и 1-го заударного слогов в фонетических словах, произнесенных в сильной фразовой позиции. В сильной фразовой позиции турецкие дикторы также используют интенсивность (наряду с длительностью, см. Сравнение 3.3) для выделения ударного гласного. Результаты Сравнения 3.4 соотносятся с результатами Сравнения 3.2. Для 2-го предударного слога разница показателей не является статистически значимой (0,09>0,05), что свидетельствует о реализации, близкой к СРЛЯ.

Сравнение (3.5) среднего арифметического относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции (Таблица 30). Наблюдается значительный уровень стандартного отклонения (46,041) среднего арифметического относительной длительности во 2-м предударном слоге у группы турецких дикторов (см. Сравнения 3.1 и 3.3), что указывает на существенную вариативность длительности гласного данного слога.

Таблица 30. Сравнение среднего арифметического относительной длительности (ОД, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для групп дикторов (ТЯ – группа носителей турецкого языка, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОД 2ПС	ТЯ	100	70,26	46,041	4,087	185	0,000
	РЯ	87	49,20	14,778			
ОД 1ПС	ТЯ	148	65,62	15,351	-4,359	284	0,000
	РЯ	138	73,98	17,069			
ОД 1ЗС	ТЯ	104	67,14	21,689	8,397	207	0,000
	РЯ	105	44,65	16,748			

Сравнительный анализ с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок выявил статистически достоверные различия (p≤0,01) показателей относительной длительности гласных для всех слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции. В целом оформление РСС близко к нормативному для СРЛЯ, при этом во 2-м предударном и 1-м заударном отмечается

реализация более долгих гласных (по сравнению с дикторами-эталонами), что свидетельствует о нарушении в области количественной редукции гласных. В 1-м предударном слоге наблюдается уровень длительности (65,62%), характерный для изолированной/сильной позиций, что указывает на недостаточное владение турецкими дикторами русской фразовой просодией.

Сравнение (3.6) среднего арифметического относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции (см. Таблица 31).

Сравнительный анализ с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок выявил статистически достоверные различия ($p \leq 0,01$) показателей относительной интенсивности для 1-го предударного и 1-го заударного слогов в фонетических словах, произнесенных в слабой фразовой позиции. В слабой фразовой позиции турецкие дикторы также используют интенсивность (наряду с длительностью, см. Сравнение 3.5) для выделения ударного гласного в фонетическом слове. Для 2-го предударного слога разница показателей не является статистически значимой ($0,091>0,05$), показатели сравниваемых групп входят в одну совокупность, что свидетельствует о реализации, близкой к нормативной для СРЛЯ.

Таблица 31. Сравнение среднего арифметического относительной интенсивности (ОИ, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для групп дикторов (ТЯ – группа носителей турецкого языка, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОИ 2ПС	ТЯ	99	95,39	4,242	-1,700	184	0,091
	РЯ	87	96,70	6,170			
ОИ 1ПС	ТЯ	148	96,45	3,750	-7,303	284	0,000
	РЯ	138	100,43	5,379			
ОИ 1ЗС	ТЯ	104	96,85	3,843	5,192	208	0,000
	РЯ	106	93,09	6,309			

На основании результатов, полученных в ходе выполнения Сравнений 3.1 – 3.6, можно сделать следующие **выводы**:

1. Турецкие дикторы в целом соблюдают общий механизм оформления РСС в русском языке при помощи длительности (особо отметим соотношение длительности гласных просодического ядра – аналогично показателям дикторов-эталонов во всех позициях), однако в ряде случаев (гласный 2-го предударного слога, 1-го заударного слога) наблюдаются отклонения от произносительной нормы.

2. При соблюдении общего механизма оформления РСС (п. 1) проблемной областью является количественная редукция – нормативная реализация по длительности безударных гласных (2-го предударного и 1-го заударного слогов): в речи турецких дикторов фиксируется тенденция к увеличению длительности этих гласных. Наблюдается попытка реализации механизма количественной редукции, но значения не соответствуют данным СРЛЯ. Увеличение длительности гласного 2-го предударного слога может объясняться как подготовкой к чтению фонетического слова целиком, оформлением предлога как отдельного фонетического слова, так и чередованием сильных и слабых слогов, свойственным турецкому языку.

3. Интенсивность используется дикторами-турками во всех позициях для выделения ударного гласного, что является следствием интерференционного влияния родного (турецкого) языка, в котором интенсивность является сопутствующим параметром реализации словесного ударения.

4. У дикторов-эталонов контур интенсивности гласных характеризуется большей изрезанностью (резкое повышение в начале, спад в конце), тогда как у дикторов-турок фонетическое слово имеет ровный контур интенсивности с выделением на этом фоне ударного гласного.

Сопоставительный анализ спектральных характеристик гласных

Подготовительный этап для проведения сопоставительного анализа спектральных характеристик гласных описан в разделе 2.1. Для автоматического подсчета нормализованных формантных значений и построения формантных областей гласных в ходе исследования был использован интерфейс NORM v. 1.1 [Thomas et al. 2007].

Используя нормализованные значения формант гласных ударного ([á], [ó]), 2-го и 1-го предударного, 1-го заударного слогов, можно корректно оценить основную локализацию формантных областей и центроидов интерферированных гласных русского языка (в произнесении турецких дикторов), оценить их расположение относительно формантных областей гласных в произнесении дикторов-эталонов.

По результатам аудитивного анализа было определено, что в интерферированной русской речи носителей турецкого языка отсутствуют признаки сингармонизма, следовательно, носители турецкого языка осознают, что данная категория актуальна только для их родного языка. Отсутствие в турецком языке последовательных механизмов редукции гласных безударных слогов, безусловно, является причиной ненормативной реализации качественно-количественной редукции в русском языке.

Общая гипотеза для сопоставительного анализа заключается в ожидаемом нарушении механизмов качественной редукции в интерферированной русской речи носителей турецкого языка. По результатам аудитивного анализа и описательной статистики предварительно были сформулированы частные гипотезы для группы турецких дикторов:

1. Ненормативная реализация [ъ] в безударных слогах.

2. Реализация редуцированного [ъ] в 1-м предударном слоге (в рамках реализации механизма чередования сильных и слабых слогов, характерного для турецкого языка)

3. Гласный [á] и гласный 1-го предударного слога [а] более открытые и передние (для турецкого языка значения F1, F2 [а] выше, чем для СРЛЯ).

Сравнение (3.7) нормализованных формантных областей гласных ударного ([á], [ó]), 2-го и 1-го предударного, 1-го заударного слогов при изолированном произнесении группы носителей турецкого языка и группы дикторов-эталонов (Рисунок 11).

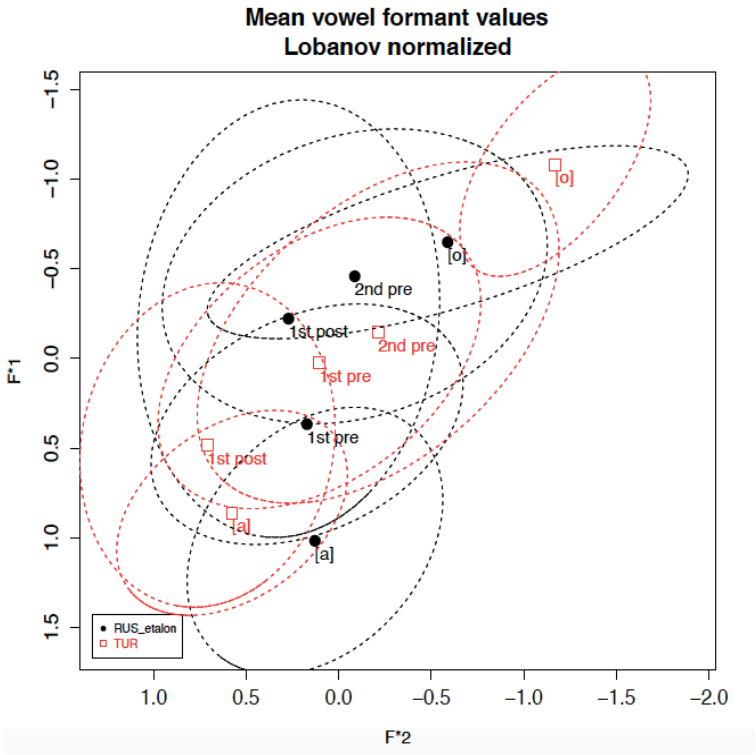
Гласный [ó] в контрольных словах в изолированной позиции отличается произносительной стабильностью (как и турецкий [ó]), по сравнению с русским нормализованный [ó] выше по подъему (ближе к [у]) и имеет более задний ряд.

Гласный [á]: по значениям F1 близко к реализации [á] дикторами-эталонами (у турок нормализованный [á] выше по подъему), у турецких дикторов более передний (вероятно, из-за влияния формантных областей турецкого [á]).

Гласные 1-го и 2-го предударных слогов находятся в одной зоне (т. н. зоне централизации), где у русских дикторов локализуются гласные 2-го предударного и 1-го заударного слогов (для контрольных слов это [ъ]). Таким образом, нарушена качественная редукция гласного 1-го предударного слога, что также объясняется наличием интерференции и нарушением РСС в области качественной редукции. Еще одним фактором является перераспределение интенсивности внутри РСС у турок (см. Сравнения 3.2, 3.4, 3.6).

Гласный 1-го заударного слога у турок ближе к [á], чем к [ъ], что объясняется отсутствием выработанного механизма качественной редукции у инофонов, а также особой позицией последнего слога для носителей турецкого языка (гласный последнего слога в турецком языке обычно ударный, следовательно, редукция (качественная или количественная) гласного последнего слога невозможна).

Рисунок 11. Нормализованные гласные 2-го предударного, 1-го предударного, ударного и 1-го заударного слогов для турецких дикторов (квадраты) в сравнении с нормализованными гласными для русскоязычных дикторов-эталонов (круги) в контрольных словах в изолированном произнесении[53]



Сравнение (3.8) нормализованных формантных областей гласных ударного ([á], [ó]), 2-го и 1-го предударного, 1-го заударного слогов в контрольных словах в сильной фразовой позиции для группы носителей турецкого языка и группы дикторов-эталонов (см. Рисунок 12).

Гласный [ó] в сильной позиции характеризуется меньшей произносительной стабильностью (чем при изолированном произнесении), по сравнению с русским [ó] звук выше по подъему (стремится к [у]) и имеет более задний ряд.

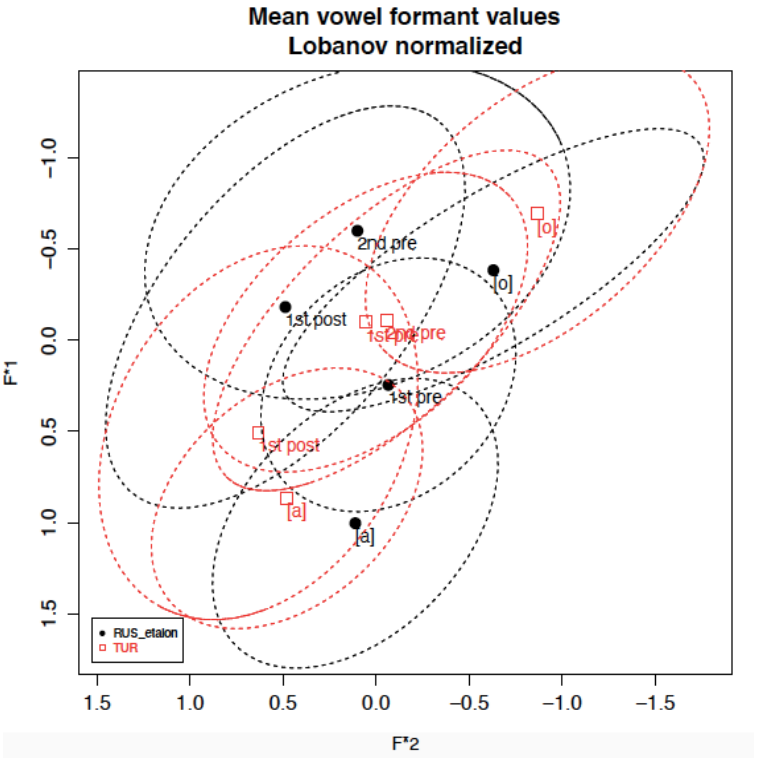
Соотношение формантных областей [á] у русских и турецких дикторов аналогично соотношению при изолированном произнесении (см. Сравнение 3.8).

[53] На Рисунках 11–13: ось X – частотные значения второй форманты (далее – F2), нормализованные по методу Лобанова; ось Y – нормализованные частотные значения первой форманты (далее – F1); эллипсами обозначено стандартное отклонение формантных значений гласного от его среднего значения. Зависимость формантных значений от артикуляционных характеристик остается прежней: чем выше значение частоты F1 (ось Y), тем ниже подъем гласного; чем выше значение частоты F2 (ось X), тем более передним является гласный. Условные обозначения: TUR – группа турецких дикторов, RUS_etalon – группа дикторов-эталонов, 1st pre – гласный 1-го предударного слога, 2nd pre – гласный 2-го предударного слога, 1st post – гласный 1-го заударного слога.

Гласные 1-го и 2-го предударных слогов находятся в одной зоне (т. н. зоне централизации, очень близко к [ъ]), центроиды гласных накладываются. Данное соотношение характерно и для изолированного произнесения.

Так же, как и в случае изолированного произнесения, центроид гласного 1-го заударного слога ближе к ударному [á], чем к [ъ] (см. Сравнение 3.8).

Рисунок 12. Нормализованные гласные 2-го предударного, 1-го предударного, ударного и 1-го заударного слогов для турецких дикторов (квадраты) в сравнении с нормализованными гласными для русскоязычных дикторов-эталонов (круги) в контрольных словах сильной фразовой позиции

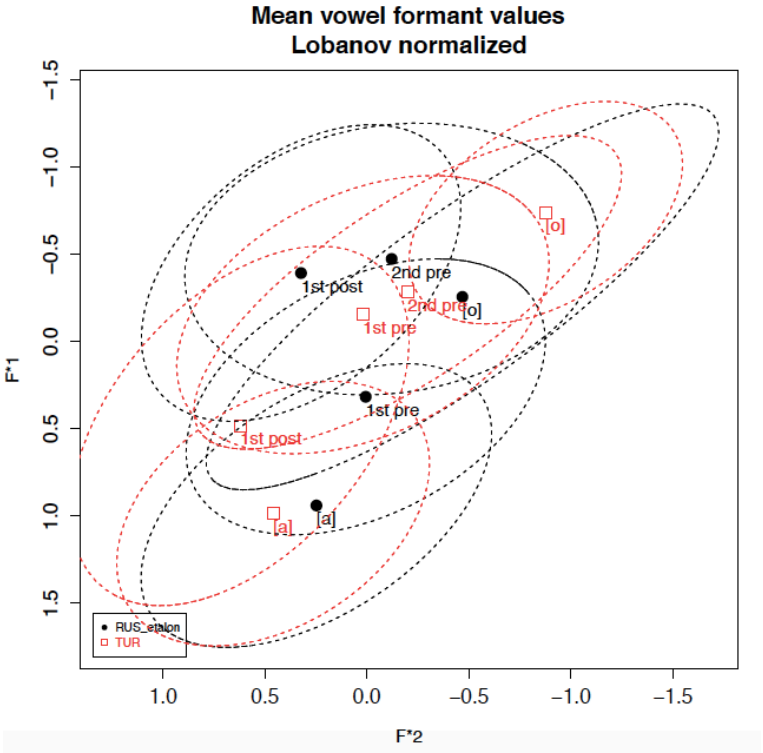


Сравнение (3.9) нормализованных формантных областей гласных ударного ([á], [ó]), 2-го и 1-го предударного, 1-го заударного слогов в контрольных словах в слабой фразовой позиции для группы носителей турецкого языка и группы дикторов-эталонов (см. Рисунок 13).

Для дикторов-эталонов и для турок реализации [ó], [á], гласных 1-го и 2-го предударных слогов аналогичны реализациям в сильной позиции и при изолированном произнесении (см. Сравнения 3.7 и 3.8), что соотносится с данными об отсутствии формантных различий гласных слов, находящихся в разных фразовых позициях [Князев 2006]. Однако отметим, что гласный 2-го предударного слога у турок близок к формантной области [ó], что можно объяснить тем, что в слабой фразовой позиции дикторы чаще ставили дополнительное ударение на 2-й предударный

слог, который входил в состав предлога (например, в фонетических словах *под капотом, по погостам*).

Рисунок 13. Нормализованные гласные 2-го предударного, 1-го предударного, ударного и 1-го заударного слогов для турецких дикторов (круги) в сравнении с нормализованными гласными для русскоязычных дикторов-эталонов (квадраты) в контрольных словах в слабой фразовой позиции



По результатам, полученным в ходе выполнения Сравнений 3.7 – 3.9, можно сделать следующие **выводы**. В речи инофонов могут сосуществовать и нормативные, и ненормативные произнесения. Во всех позициях отмечается пересечение, совпадение формантных областей гласных (что может быть связано с более высоким уровнем владения языком у ряда дикторов; произнесением контрольных слов, привычных для дикторов в речи). Гласный [ó] во всех позициях отличается произносительной стабильностью (наименьшая площадь эллипса отмечена при изолированном произнесении). Гласный [á] во всех позициях по значениям F1 близок к реализации [á] дикторами-эталонами (у турок нормализованный [á] выше по подъему), у турецких дикторов звук более передний (вероятно, из-за влияния турецкого [á]). У турецких дикторов гласные 1-го и 2-го предударных слогов находятся в общей зоне (т. н. зоне централизации, по значениям F1 и F2 близко к [ъ]), отличной от зоны гласного 1-го заударного слога; наибольшая степень пересечения наблюдается в сильной фразовой позиции (тогда как для дикторов-эталонов в общей зоне централизации находятся гласные 2-го предударного и 1-го

заударного слогов и отличаются от данных зоны гласного 1-го предударного слога). В слабой позиции дикторы-турки чаще допускали некорректные реализации гласного 2-го предударного слога (близко к [ó]), что объясняется уровнем владения языком и структурой контрольных слов. В целом в предударной части фонетического слова наблюдается централизация гласных (сужение вокалического пространства), интерференция проявляется в виде нарушения механизмов качественной редукции – особенно внутри просодического ядра (гласный 1-го предударного слога менее интенсивный, стремится к [ъ]). Отработка корректной реализации гласных внутри просодического ядра (по длительности, интенсивности и спектральным характеристикам) – первоочередная задача при изучении инофонами русского языка.

3.1.3. Выводы по разделу 3.1

В русской речи турок сосуществуют нормативная реализация ритмической структуры русского фонетического слова и отклонения от нормы. Причиной акцентных проявлений является как специфика фонетической системы русского языка (наличие просодического ядра и, тем самым, особого соотношения физических параметров гласных ударных и безударных слогов), так и тенденция к ослаблению словесного ударения в турецком языке и увеличению функциональной нагрузки сингармонизма. Развитие фонетических систем русского и турецкого языков происходит по разным векторам, следствием чего является значительное количество ошибочных реализаций РСС (в том числе с нарушением соотношения параметров внутри РСС), что необходимо учитывать при обучении русскому языку турецкоязычных студентов.

Нарушение ритмической структуры русского фонетического слова в речи турецких инофонов проявляется следующим образом: 1) смещение ударения преимущественно на последний и предпоследний слоги; 2) перенос основных моделей оформления РСС турецкого языка на русскую ритмическую структуру слова. Соответственно, наибольшее количество правильных реализаций наблюдается в РСС 3/2 и 3/3 (в том числе в их модификациях РСС 4/3 и РСС 4/4), которые являются ключевыми для носителей турецкого языка, т. к. турецкая РСС предполагает чередование сильных и слабых слогов и ударение на конечном слоге.

Важным признаком проявления русско-турецкой интерференции является использование дикторами-турками фонетического параметра интенсивности для выделения ударного гласного (во всех позициях). У дикторов-эталонов контур интенсивности гласных характеризуется большей изрезанностью, тогда как у дикторов-турок фонетическое слово имеет ровный контур интенсивности с выделением на этом фоне ударного гласного. При этом носители турецкого языка корректно оформляют РСС во всех позициях при помощи длительности, ключевого параметра для реализации словесного ударения в русском языке.

У турецких дикторов гласные 1-го и 2-го предударных слогов находятся в общей зоне (т. н. зоне централизации), отличной от зоны гласного 1-го заударного слога, тогда как для дикторов-эталонов в общей зоне централизации находятся гласные 2-го предударного и 1-го заударного слогов, отличающиеся от гласного 1-го предударного слога. В целом в предударной части фонетического слова наблюдается централизация гласных (сужение вокалического пространства); интерференция проявляется в виде нарушения механизмов качественной редукции, особенно внутри просодического ядра (гласный 1-го предударного слога менее интенсивный и стремится к [ъ]). Признаки сингармонизма практически не отмечены, единичные случаи не дают сделать надежный вывод о наличии данного признака в русской речи турок.

3.2. Экспериментальное исследование реализации ритмической структуры русского фонетического слова в речи носителей азербайджанского языка

Для анализа использовались записи, выполненные с октября по декабрь 2017 г., в феврале и мае 2019 г. В записи приняли участие 13 дикторов: 4 мужчины и 9 женщин. Возраст дикторов – от 18 до 35 лет. Все дикторы являются носителями азербайджанского языка, родились в Азербайджане в следующих городах: Баку (Дикторы 1–5, 7, 9, 10, 12, 13), Сумгаит (Диктор 6), Джалилабад (Диктор 8), Ленкорань (Диктор 11). Баку и Сумгаит входят в территорию распространения бакинского диалекта, Ленкорань – ленкоранского говора, Джалилабад – муганской группы говоров [Ширалиев 1983: 191]. Перечисленные диалекты и говоры относят к восточной диалектной группе азербайджанского языка (диалектам огузско-кыпчакского типа) [Там же: 6; 191]. Исследователи отмечают единообразие в области ритмической структуры слова в рамках восточной диалектной группы [Там же: 24; 35–37], в связи с чем выделение критерия «территория происхождения диктора» признано нецелесообразным (в отличие, например, от аналогичного критерия для группы русскоязычных дикторов, проживающих в Турции). При этом восточная диалектная группа обладает своими особенностями в области ритмики (встречаются слова, в которых ударение падает на первый слог (об исходном ударении в тюркских языках см. концепцию Hisao Tokizaki [Tokizaki 2019]); ряд словоизменительных аффиксов в восточной группе является безударным и др. [Ширалиев 1983: 38–39]), что учитывалось при анализе звучащей речи дикторов.

Для дикторов 1–11 азербайджанский язык является единственным родным языком, дикторы 12 и 13 указали, что являются билингвами с рождения (владеют и азербайджанским, и русским языками с раннего детства), в связи с чем дикторы 12 и 13 выделены в отдельную

подгруппу по критерию билингвальности (см. ниже)[54]. Все дикторы либо имеют высшее образование (гуманитарное, техническое, педагогическое и др.), либо получают его в настоящий момент. Большая часть дикторов проживает в Азербайджане (8 человек), 5 человек – в России. Дикторы имеют разный уровень владения русским языком (от начального или ниже среднего до высокого).

Дикторы 7–10 указали, что для них в настоящий момент основным языком, на котором проходит вся коммуникация (общение дома с близкими, на работе и др.), является русский, при этом дикторы не определяют его в качестве родного языка. Азербайджанский язык определяется как родной, при этом выполняет функцию этнического (национального) языка [Беликов, Крысин 2001: 12]. Азербайджанский язык в данном случае обеспечивает возможность общения с другими носителями азербайджанского языка (чаще всего – с близкими родственниками, друзьями в Азербайджане), не владеющими русским языком. Дикторы 7–10 указали, что, несмотря на основной русский язык, в настоящий момент они сохраняют высокую речевую компетенцию на азербайджанском языке, используют его при необходимости, не испытывают трудностей при использовании данного языка. Такая ситуация характерна для бывших республик СССР – стран с национально-русским двуязычием[55] [Михальченко 2006: 144-145], что коренным образом отличается от языковой ситуации в Турции, где для пары языков «турецкий – русский» реализовано искусственное двуязычие[56].

Это является значимым отличием Дикторов 7–10 от Диктора 11 и Диктора 12 в группе русскоязычных дикторов, проживающих в Азербайджане (см. раздел 2.3), которые, хотя и указали в качестве родного языка азербайджанский, были включены в группу русскоязычных дикторов, испытывающих влияние азербайджанского языка, поскольку данные дикторы свободно не владеют азербайджанским, редко используют его и основным языком считают русский.

В отличие от дикторов-носителей турецкого языка, изучающих русский, группа носителей азербайджанского языка неоднородна по основным характеристикам (уровень владения русским

---

[54] Также можно охарактеризовать Дикторов 1–11 как дикторов с искусственным (приобретенным) билингвизмом, Дикторов 12 и 13 – с естественным.

[55] «Национально-русский билингвизм – вид билингвизма на территории РФ (ранее – СССР), при котором первым компонентом двуязычия, т. е. родным языком билингва, является так называемый национальный язык (любой язык автохтонного населения страны, кроме русского), а втором компонентом – русский язык. Н.-р.б. является массовым социально значимым типом национального двуязычия и признается наиболее эффективным средством языковой интеграции многоэтнического сообщества при сохранении языкового многообразия страны, поскольку билингвы, владея средством межнационального общения всей страны (русским языком), владеют родным языком. Доля билингвов, для которых второй язык – русский, различается в разных регионах РФ, однако в целом по стране она составляет более 90%» [Михальченко 2006: 144–145].

[56] «Искусственный билингвизм - вид билингвизма, при котором второй язык усваивается не естественным путем (через контакты с носителями языка), а является выученным языком (через учителя), а сам билингв практически не использует (или использует спорадически) выученный язык для постоянного общения с его носителями» [Михальченко 2006: 85].

языком, степень интенсивности использования русского языка и др.), в связи с чем принято решение разделить дикторов-носителей азербайджанского языка на несколько подгрупп по следующим критериям:

Критерий 1: уровень владения русским языком (общая оценка, состоящая из субъективного определения диктором своего уровня и оценки аудиторами устной речевой компетенции диктора).

Подгруппа 1: *ниже среднего*: Диктор 4, Диктор 5, Диктор 6..

Подгруппа 2: *средний*: Диктор 1, Диктор 9.

Подгруппа 3: *выше среднего*: Диктор 2, Диктор 3, Диктор 7, Диктор 8, Диктор 10, Диктор 11, Диктор 12, Диктор 13.

Критерий 2: билингвальность (распределение по группам в данном случае проводилось с опорой на самоопределение дикторов при анкетировании)[57].

Подгруппа 1: *дикторы-билингвы* (данная группа дикторов определила, что и азербайджанский, и русский языки являются для них родными, владеют этими языками на высоком уровне с детства): диктор 12 и диктор 13.

Подгруппа 2: *дикторы, не определяющие себя как билингвы*: дикторы 1–11.

При анализе дикторов по критерию 1 и критерию 3 подгруппа билингвов (Диктор 12 и Диктор 13) не исключалась, поскольку рассмотрение данной подгруппы отдельно представляется нецелесообразно с точки зрения статистической достоверности результатов (в связи с крайне малой выборкой дикторов). Критерий билингвальности не вступает в конфликт с критериями 1 и 3. Перспективным представляется исследование речи русско-азербайджанских билингвов, их реализаций русской и азербайджанской РСС. Ожидаемым для данной подгруппы был результат корректной во всех случаях реализации русской РСС.

Критерий 3: интенсивность использования русского языка:

Подгруппа 1: *низкая интенсивность использования русского языка*: Диктор 1 (иногда говорят дома наравне с азербайджанским языком); Диктор 4 (только учит язык, не использует его в жизни), Диктор 5 (только учит язык, не использует его в жизни), Диктор 6 (сейчас уже не учит русский язык и не использует его), Диктор 2 (редко использует на работе и иногда говорят дома на русском языке).

Подгруппа 2: *высокая интенсивность использования русского языка*: Диктор 3, Диктор 7, Диктор 8, Диктор 9, Диктор 10, Диктор 11, Диктор 12, Диктор 13.

[57] Значительное количество участников языкового сообщества Азербайджана можно в той или иной степени отнести к дикторам-билингвам, но при этом необходимо учитывать роль, функцию языков, их порядок усвоения. В задачи диссертационного исследования не входило комплексное исследование национально-русского билингвизма в Азербайджане.

В рамках эксперимента проанализировано 1456 реализаций фонетических слов у носителей азербайджанского языка. Общее время звучания экспериментальных аудиозаписей азербайджанских дикторов (блок 1–3) – около 5 ч. 30 мин. звучания.

3.2.1. Аудитивный анализ

1 блок. Тринадцатью респондентами были прочитаны 16 фонетических слов (таблица с результатами аудитивного анализа для группы приведена в Приложении 4б). В Таблице 32 приведен пример детального аудитивного анализа реализаций РСС представителя группы носителей азербайджанского языка (Диктор 2, 35 лет, Баку, высокий уровень владения русским языком, высшее гуманитарное образование, лаборант). Результаты аудитивного анализа реализаций РСС диктора-эталона для сопоставления размещены в Таблицах 5–7.

Таблица 32. Аудитивный анализ. Блок 1 (изолированное произнесение)

под капо́том (РСС 4/3)
[*по́т капо́тъм*] Произнесено как 2 фонетических слова, дополнительное ударение на предлог. [ъ] – качество гласного сохраняется, количественные характеристики (длительность) изменены (более длительный, чем у диктора-эталона)
по погóстам (РСС 4/3)
1 попытка [*пъпагóстъ^{a}м*] 2 и 3 попытки [*па пагóстъ^{a}м*]
под ободо́к (РСС 4/4)
[*па^{ъ}да^{ъ}ба^{ъ}до́к*] [а^{ъ}] – гласный, среднее между [а] и [ъ]
по помóстам (РСС 4/3)
[*пъ^{a}памóстъ^{a}м*]
господа́м (РСС 3/3)
[*га^{ъ}спада́м*] Аудитивно 1-й слог в слове сильнее (интенсивнее), 2-й более слабый
на посошо́к (РСС 4/4)
[*нъпасашо́к*] 2-й и 4-й слоги аудитивно более выделенные (сильные), 1-й и 3-й слоги – слабые (в том числе по причине влияния консонантного окружения)

под то́потом (РСС 4/2)
[*пат:о́пътъм*] Аудитивно [**ъ**] в последнем слоге более длительный, чем [ъ] в 1-м заударном слоге
хохото́к (РСС 3/3)
[*хаᵇхаᵇто́к*] 1-й и 3-й слоги аудитивно более выделенные (когда говорим о выделенности, в данном случае используется комплекс из интенсивности и длительности)
доса́дам (РСС 3/2)
[*даса́дым*]
заса́дам (РСС 3/2)
1 попытка [*заса́д**ъ**ᵃ**м***] 2 и 3 попытки [*заса́д**ъ**ᵘ**м***]
по подска́зкам (РСС 4/3)
[*пъпатска́ск**ъ**ᵘ**м***] Произнесение близко к СРЛЯ
папа́шкам (РСС 3/2)
[*папа́шк**ъ**ᵃ/ᵘ**м***] Произнесение близко к СРЛЯ [ъ$^{а/ы}$] – отличается по качественным характеристикам от [ъ] в СРЛЯ, у носителей азербайджанского языка звук более задний (непередний)
сапожо́к (РСС 3/3)
1 и 2 попытки [*с**ъ**пажо́к*] [ъ] – глухой гласный, влияние консонантного окружения [а] в 1-м предударном слоге – краткий (слабый слог) 3 попытка [*съпъжо́к*] Редуцированные гласные отличаются по длительности (во 2-м предударном более длительный, чем в 1-м предударном)
под хо́ботом (РСС 4/2)
[*патхо́бътъм*] У редуцированных гласных контраст по длительности, по качественным характеристикам гласные совпадают: [ъ] в 1-м заударном слоге сверхкраткий (вплоть до нуля звука); [ъ] во 2-м заударном более длительный
на́хотам (РСС 3/1)
[*пахо́т**ъ**ᵃ**м***]

РСС 3/1 реализована как РСС 3/2 Редуцированный заударный гласный длительнее, чем гласный в произнесении дикторов-эталонов
нáтока (РСС 3/1)
[*натóка*^{ъ}] РСС 3/1 реализована как РСС 3/2 Отсутствует качественная редукция у гласного заударного слога, при этом длительность меньше, чем у ударного гласного

Предварительные выводы: в ряде случаев в речи носителя азербайджанского языка встречаются отклонения от русской литературной нормы (ошибки при реализации РСС 3/1). Наряду с этим в произнесении экспериментальных русских слов азербайджанским диктором наблюдается привычное для русского языка соотношение гласных ударного и безударных слогов, которое вписывается в нормативную РСС, где ударный слог заметно отличается от безударных по длительности (за исключением специфики реализации гласных заударных слогов).

2 блок. Тринадцатью респондентами были прочитаны 32 предложения, контрольные слова в которых находились в сильной и слабой фразовой позициях (результаты аудитивного анализа для всей группы дикторов приведены в Приложении 4б). Как и в случае с 1-м блоком, в качестве примера ниже приведена таблица с транскрипцией слов в произнесении носителя азербайджанского языка (см. Таблица 33). Результаты аудитивного анализа реализаций РСС диктора-эталона для сопоставления размещены в Таблицах 5–7.

Таблица 33. Аудитивный анализ. Блок 2. Предложения (сильная и слабая позиции)

сильная	**слабая**
под капóтом (РСС 4/3)	
[*пъкапóтъ^{ы}м*]	[*пъкапóтъм*]
по погóстам (РСС 4/3)	
[*пъпагóстъм*] [ъ] в 2-м предударном слоге аудитивно слабее, чем [ъ] в 1-м заударном (увеличение длительности в заударном слоге)	[*пъ^{ы}пагóстъ^{ы}м*] Увеличенная длительность [ъ] в заударном слоге. Озвончение глухих [п], [т]

сильная	**слабая**
под ободо́к (РСС 4/4)	
[*пыдабадо́к*]	[*пъ^{ы}дабадо́к*] Выделение гласного 2-го предударного слога при помощи повышения ЧОТ (чередование сильных и слабых слогов)
по помо́стам (РСС 4/3)	
[*папамо́стъм*] Реализовано как одно фонетическое слово	[*папамо́стъм*] Реализовано как одно фонетическое слово
под то́потом (РСС 4/2)	
[*пат то́пътъм*] Незначительная ошибка чтения – попытка оформления в виде двух фонетических слов. Увеличенная длительность [ъ] во 2-м заударном слоге	[*пат то́пътъм*] Незначительная ошибка чтения – попытка оформления в виде двух фонетических слов. Увеличенная длительность [ъ] во 2-м заударном слоге
господа́м (РСС 3/3)	
[*гъ^{а}спада́м*] Проблематично произнести нормативный [ъ] в СРЛЯ, с призвуком [а]	[*га^{ъ}спада́м*]
на посошо́к (РСС 4/4)	
[*нъпъсашо́к*] Отмечена корректная реализация [ъ] (близко к СРЛЯ) во 2-м предударном слоге	[*нъпъсашо́к*] [ъ] во 2-м предударном слоге – глухой, влияние консонантного окружения
заса́дам (РСС 3/2)	
[*заса́дъм*] Произнесение близко к СРЛЯ	[*заса́дъ^{ы}м*] Звук в 1-м заударном слоге – близко к [ы]
хохото́к (РСС 3/3)	
[*х(ъ)хато́к*] Во 2-м предударном – выпадение редуцированного	[*хъхато́к*]

сильная	**слабая**
сапожóк (РСС 3/3)	
[*съ<u>ы</u>пажóк*] Звук [ъ^{ы}] – выделенный, глухой (влияние консонантного окружения)	[*съ^{ы}пажóк*]
досáдам (РСС 3/2)	
[*дасáдъм*] Редуцированный [ъ] – по звучанию близко к [а^{ы}]	[*дасáдъм*] Увеличенная длительность редуцированного [ъ] в 1-м заударном слоге
под хóботом (РСС 4/2)	
[*патхóбътъм*] Увеличенная длительность редуцированного [ъ] во 2-м заударном слоге	[*патхóбътъ^{ы}м*] Редуцированный [ъ] – по звучанию близко к [ы]
по подскáзкам (РСС 4/3)	
[*пъпацкáскъм*] Редуцированный [ъ] в 1-м заударном слоге – по звучанию близко к [ы]	[*п(ъ)пацкáскым*]
папáшкам (РСС 3/2)	
[*папáшкъм*]	[*па:пáшкъ^{ы}м*] Увеличенная длительность первого слога
пáхотам (РСС 3/1)	
[*пахóтъм*] РСС 3/1 реализована как РСС 3/2. Редуцированный [ъ] – по звучанию между [а] и [ъ]	[пахóтъ^{ы}м] РСС 3/1 реализована как РСС 3/2. Редуцированный [ъ] – по звучанию близко к [ы]
пáтока (РСС 3/1)	
[*патóка*] РСС 3/1 реализована как РСС 3/2	[*патóка*] РСС 3/1 реализована как РСС 3/2, выпадение последнего слога (тенденция к РСС 2/2)

Предварительные выводы: в целом в большинстве случаев произнесения носителем азербайджанского языка соотношение ударного и безударных слогов по длительности вписывается в привычную для русского языка РСС схему, где ударный слог заметно отличается от безударных по длительности (за исключением специфики реализации гласных заударных слогов). Ошибочная реализация РСС 3/1 как РСС 3/2 объясняется тенденцией к соблюдению и в русской речи механизма чередования сильных и слабых слогов, характерного для азербайджанского языка (что возможно вследствие двувершинности азербайджанского слова, при которой выделены первый и последний слоги [Бабаев 2019: 141]).

3 блок. Тринадцатью респондентами был прочитан связный текст, состоящий из 77 предложений, контрольные слова в которых находились в сильной и слабой фразовой позициях (см. Приложение 4б). Как и в случае с 1-м и 2-м блоками, ниже приведена Таблица 34 с транскрипцией слов в произнесении носителя азербайджанского языка. Результаты аудитивного анализа реализаций РСС диктора-эталона для сопоставления размещены в Таблицах 5–7.

Таблица 34. Аудитивный анализ. Блок 3. Текст (сильная и слабая позиции)

сильная	**слабая**
под капо́том (РСС 4/3)	
[*пь^{а}ткапо́тъ^{у}м*] Огубленный [ъ], т. к. [о] под ударением	[*пъткапо́тъ^{ы}м*] Ударный гласный меньше по длительности, чем в сильной позиции
по погóстам (РСС 4/3)	
[*па пагóстъм*] Реализовано как два фонетических слова	[*па пагóстъ^{ы}м*] Реализовано как два фонетических слова (пауза между словами минимальная)
под ободо́к (РСС 4/4)	
[*патабадо́к*] Раствор рта при произнесении [а] не очень широкий, средний [а]	[*патабадо́к*] Раствор рта при произнесении [а] не очень широкий, средний [а]. Произнесение [а] во 2-м предударном слоге с твердым приступом
по помóстам (РСС 4/3)	
[*пъпамо́стъ^{а}м*]	[*папамо́стъм*] Увеличенная длительность редуцированного [ъ] в 1-м заударном слоге

сильная	**слабая**
Увеличенная длительность редуцированного [ъ] в 1-м заударном слоге	
господа́м (РСС 3/3)	
[*гъспада́м*] Увеличенная длительность редуцированного [ъ] во 2-м предударном слоге	[*гъ^{а}спа́да́м*] Выделение гласного 1-го предударного слога при помощи интенсивности (возможно, и при помощи ЧОТ)
на посошо́к (РСС 4/4)	
[*нъпъ^{а}сашо́к*] [ъ^{а}] оформлен как гласный сильного слога, [а] – краткий звук (оформлен как гласный слабого слога)	[*нъпъ^{а}сашо́к*] Увеличенная (по сравнению с СРЛЯ) длительность ударного гласного
под то́потом (РСС 4/2)	
[*пат:о́н(ъ)тъм*] Выпадение редуцированного в 1-м заударном слоге, при этом во 2-м заударном слоге редуцированный с увеличенной длительностью	[*пат:о́пътъм*] Произнесение близко к СРЛЯ
хохото́к (РСС 3/3)	
[*хъ^{ы}хато́к*] Произнесение близко к СРЛЯ	[*х(ъ)хато́к*] Глухой редуцированный [ъ] (влияние консонантного окружения), слабая реализация вплоть до выпадения звука
доса́дам (РСС 3/2)	
[*доса́дым*]	[*доса́дъ^{ы}м*] Реализовано в сильной позиции, увеличенная длительность гласного в 1-м заударном слоге
заса́дам (РСС 3/2)	
[*заса́дъ^{а}м*]	[*заса́дъ^{ы}м*]
по подска́зкам (РСС 4/3)	
[*па^{ъ}пацка́скам*]	[*папацка́скам*]

сильная	**слабая**
Редуцированный 1-го заударного слога – звук заднего ряда	Редуцированный 1-го заударного слога – звук заднего ряда. В целом произнесение близко к СРЛЯ
папáшкам (РСС 3/2)	
[*папáшкъм*] Произнесение близко к СРЛЯ	[*папáшкъ^{ы}м*]
сапожóк (РСС 3/3)	
[*съ^{ы}пажóк*] Редуцированный [ъ] глухой (влияние консонантного контекста), 1-й предударный слог – слабый, краткий по длительности	[*с(ъ)пажóк*] Реализация редуцированного [ъ] – выпадение вплоть до нуля звука. Выделение гласного 1-го предударного слога при помощи изменения ЧОТ
под хóботом (РСС 4/2)	
[*патхóбътъм*] Редуцированный [ъ] 2-го заударного слога выделен при помощи длительности	[*патхóб(ъ)тъм*] Контраст между [ъ] в 1-м и 2-м заударных слогах. Реализация редуцированного [ъ] в 1-м заударном слоге – выпадение вплоть до нуля звука.
нáхотам (РСС 3/1)	
[*пахóтъм*] РСС 3/1 реализована как РСС 3/2. Качественные характеристики [а] отличаются от характеристик [а] СРЛЯ (менее открытый)	[*пахóтъх*] РСС 3/1 реализована как РСС 3/2
нáтока/ нáтоку (РСС 3/1)	
[*патóкъ*] РСС 3/1 реализована как РСС 3/2	[*патóку*] РСС 3/1 реализована как РСС 3/2

Предварительные выводы: в случаях, когда РСС в целом соответствует русской или не искажена критично, отличие в звучании достигается за счет отсутствия качественной редукции гласных, свойственной СРЛЯ. В речи инофонов не всегда представлено такое же распределение сильных и слабых позиций для слов во фразе, как и в речи носителей русского языка, поскольку синтаксическое и интонационное оформление фразы также подвергается влиянию

межъязыковой интерференции. Неправильная постановка ударения (в РСС 3/1) связана со стремлением к привычному чередованию сильных и слабых слогов.

Интерпретация результатов аудитивного анализа. Выводы

В данном разделе приведены результаты аудитивного анализа реализации РСС всеми представителями группы носителей азербайджанского языка (см. Приложение 4б).

Блок 1. Изолированное произнесение

РСС 3/1 – около 59% реализовано корректно (при этом отмечается нарушение механизмов качественной и количественной редукции), 41% реализаций оформлен как РСС 3/2 (азербайджанскому языку, так же, как и турецкому, свойственно чередование сильных и слабых слогов). 1 случай реализации оформлен как РСС 3/3 (попытка реализовать конечнослоговое ударение, свойственное азербайджанскому языку).

РСС 3/2 – 92% правильных реализаций, около 8% реализаций оформлены как РСС 3/3 (у Дикторов 4 и 6, чей уровень русского языка оценивается как низкий).

РСС 3/3 – 95% правильных реализаций, около 5% оформлены как РСС 3/2 (Диктор 1).

РСС 4/2 – 76% реализованы корректно (при этом частотны случаи постановки на предлог дополнительного ударения, возможно, вследствие влияния графического написания), 21% реализован как РСС 4/3 (Дикторы 1, 6, 7), около 3% – как РСС 4/4 (Диктор 4). У большинства дикторов, допустивших ошибки, низкий или средний уровень языка, а также низкая степень интенсивности использования русского языка в повседневной коммуникации.

РСС 4/3 – 94% реализовано корректно (в том числе как РСС 3/2 с проклитикой (предлогом) с дополнительным ударением), 6% реализовано как РСС 4/4 (Дикторы 4 и 7).

РСС 4/4 – 92% реализовано правильно, 8% – как РСС 4/3 (Диктор 1).

Блок 2. Предложения

РСС 3/1 – 60% реализовано правильно, 40% как РСС 3/2 (Дикторы 1-6).

РСС 3/2 – 97% верных реализаций, 3% – как РСС 3/1 с дополнительным ударением на последний слог.

РСС 3/3 – 92% верных реализаций, 8% – как РСС 3/2, 1 случай – как РСС 3/1.

РСС 4/2 – около 87% реализовано верно, 13% – как РСС 4/3, 3 случая – как РСС 4/4.

РСС 4/3 – около 96% верных реализаций, 4% оформлено как РСС 4/4, 2 случая – как РСС 4/2.

РСС 4/4 – 89% реализовано верно, 11% – как РСС 4/3.

Блок 3. Текст

РСС 3/1 – 54% реализовано верно, 46% реализаций оформлены как РСС 3/2 (Дикторы 1-6), 1 случай – РСС 3/3.

РСС 3/2 – около 98% РСС реализовано корректно, 3 случая оформлены как РСС 3/3, 2 случая – как РСС 3/1 (неверные реализации у Дикторов 4 и 6).

РСС 3/3 – около 92% реализовано верно, 8% – как РСС 3/2, 1 случай как РСС 3/1.

РСС 4/2 – около 85% реализованы корректно, 15% – как РСС 4/3, 3 случая – как РСС 4/4 (при этом замена РСС 4/2 на РСС 4/4 происходила только в слабой позиции).

РСС 4/3 – около 93% реализованы верно, 7% – как РСС 4/4, 2 случая – как РСС 4/2.

РСС 4/4– 87% реализованы верно, 13% – как РСС 4/3.

Общие **выводы** по результатам проведенного аудитивного анализа: несмотря на значительное количество дикторов-азербайджанцев с высоким уровнем русского языка, зафиксированы нарушения в области оформления РСС с использованием механизма чередования сильных и слабых слогов (использование преимущественно РСС 3/2 и РСС 4/3). Значительное количество ошибочных реализаций представлено в слабой фразовой позиции (вероятно, фонетическое слово в слабой фразовой позиции не находится в зоне активного внимания читающего, вследствие чего контроль произнесения уменьшается). Ожидаемым результатом было большое количество ошибочных реализаций РСС у дикторов с низким уровнем русского языка и низкой степенью интенсивности использования русского языка в повседневной коммуникации. Для данных дикторов также характерна замена предлагаемых РСС на РСС с ударением на последнем слоге (РСС 3/3, РСС 4/4). Позиция последнего слога является ключевой для носителей азербайджанского языка, вследствие чего при аудитивном анализе зафиксирована тенденция к увеличению длительности гласного 1-го заударного слога, данный процесс вступает в конфликт с механизмом чередования сильных и слабых слогов, что актуализирует особый статус конечнослоговых элементов в азербайджанской РСС (стремление к выделению аффикса в конце слова в азербайджанском языке). Особый статус 1-го заударного слога в азербайджанском языке потенциально может повлиять на деформацию русской РСС, где наибольшим весом обладают слоги просодического ядра.

Дикторы-билингвы (Дикторы 12 и 13) полностью без ошибок реализовали предложенные текстовые блоки в полном объеме, что, возможно, указывает на корректное существование ритмических структур разных языков в случае национально-русского двуязычия.

При описанных выше ошибочных произнесениях необходимо отметить в целом высокий процент нормативных реализаций дикторами-азербайджанцами (например, зафиксированы 96–97%). Так же, как и в случае с дикторами-турками, актуально положение о том, что «нормативность/ненормативность может чередоваться в речи одного и того же говорящего»

[Брызгунова 2008: 332]. С одной стороны, данный результат объясняется наличием достаточного числа дикторов (8 респондентов), владеющих русским языком на уровне «выше среднего». Кроме корректной постановки ударения, при перцептивном анализе в большинстве случаев регистрировалось оформление РСС, близкое к РСС дикторов-эталонов. Данная точность воспроизведения русской РСС позволяет предположить наличие более глубинных механизмов, заложенных в ритмике азербайджанского языка, которые выступают в качестве положительной интерференции (см. Глава 2) – то есть в чем-то схожи с РСС русского языка и позволяют носителям азербайджанского языка, для которых русский язык не является родным, успешно реализовать РСС. О наличии данных механизмов и их степени влияния можно будет судить после проведения всех типов анализа.

3.2.2. Акустический анализ

3.2.2.1. Акустический анализ. Описательная статистика

В данном разделе представлены контуры относительной интенсивности и относительной длительности гласных 2-го и 1-го предударного, ударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в произнесении группы носителей азербайджанского языка и группы дикторов-эталонов (отдельно рассматривались слабая и сильная фразовые позиции, при этом на предварительном этапе анализа было принято решение об объединении реализаций изолированного произнесения и сильных фразовых позиций в предложениях и тексте по причине совпадения оформления РСС в данных позициях, см. Графики 39–50). Описательная статистика использовалась как для оценки показателей группы в целом, так и для отдельных подгрупп (так, подгруппы, выделенные из основной группы на основании какого-либо критерия, оценивались только при помощи описательной статистики ввиду их небольшой численности). При помощи m-кода программы на языке MATLAB проведены расчеты относительной интенсивности и относительной длительности для каждой подгруппы в рамках критериев группы носителей азербайджанского языка (значения параметров приведены в Приложении 5в).

Можно предположить, что азербайджанские дикторы, реализуя русские РСС, будут использовать интенсивность для выделения первого слога (так как это еще и совпадает с физиологией человеческого дыхания), чередуя сильные и слабые слоги (как в родном языке, воспроизводя привычную двувершинность слова). Также для выделения ударных гласных (и для оформления двух пиков) дикторы потенциально могут использовать длительность (квантитативное ударение хорошо поддается изучению и реализации), следовательно, возможно появление безударных гласных с увеличенной длительностью (например, [*гы:спада́м*]).

Критерий 1 «Уровень владения русским языком»: подгруппа 1: ниже среднего (3 диктора); подгруппа 2: средний (2 диктора); подгруппа 3: выше среднего (8 дикторов).

Сильная фразовая позиция: для подгруппы с низким уровнем владения русским языком отмечена тенденция выделения ударного гласного при помощи интенсивности (по причине влияния РСС азербайджанского языка), для подгрупп со средним и высоким уровнями фиксируются реализации, близкие к СРЛЯ (см. График 39). Параметр длительности (см. График 40) в целом применяется при оформлении РСС корректно, при этом отмечается волнообразный контур у подгруппы с низким уровнем владения русским языком (также по причине русско-азербайджанской интерференции, влияния механизма чередования сильных и слабых слогов).

График 39. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС), ударного (УС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1–3 по критерию «Уровень владения русским языком» и дикторов-эталонов

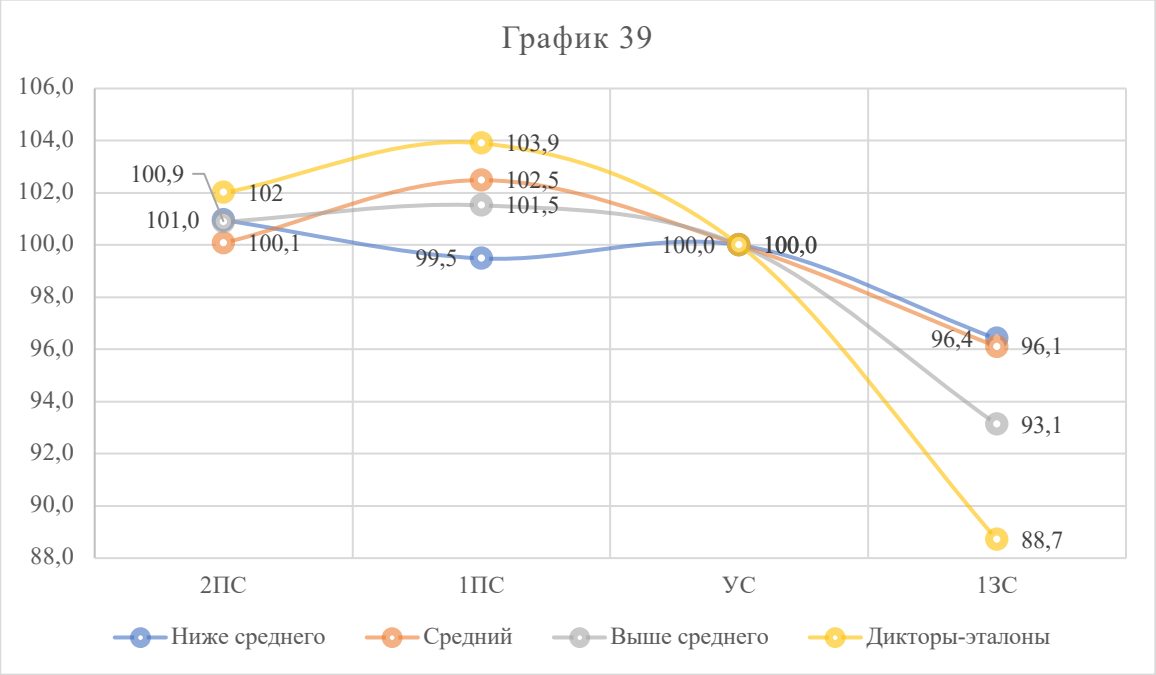
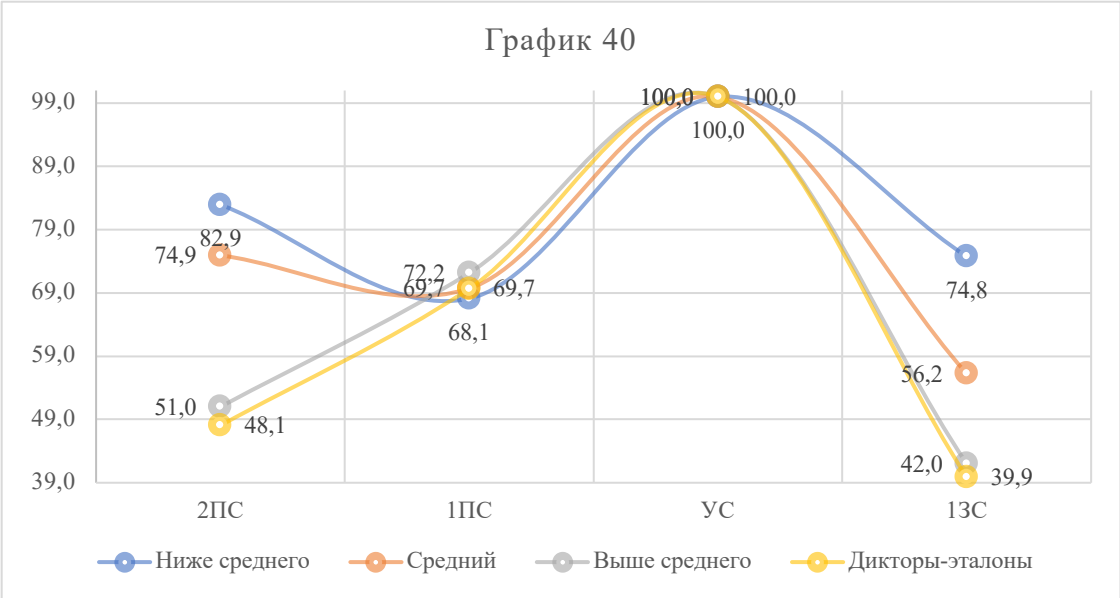


График 40. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС), ударного (УС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1–3 по критерию «Уровень владения русским языком» и дикторов-эталонов



Слабая позиция: для всех подгрупп отмечена тенденция выделения ударного гласного при помощи интенсивности (по причине влияния РСС азербайджанского языка, слабая позиция благоприятна для проявления признаков интерференции), при этом для подгрупп с низким и средним уровнями владения русским языком зафиксирован волнообразный контур оформления РСС (см. График 41 и 42). Параметр длительности в целом используется при оформлении РСС корректно, при этом также отмечается волнообразный контур у подгруппы с низким и средним уровнями владения русским языком.

Сильная позиция: и у подгруппы билингвов, и у подгруппы дикторов, не определяющих себя как билингвы, отмечено нормативное оформление РСС (при помощи длительности и интенсивности), близкое к СРЛЯ (см. Графики 43 и 44).

Критерий 2 «Билингвальность»: подгруппа 1: дикторы-билингвы (2 диктора); подгруппа 2: дикторы, не определяющие себя как билингвы (11 дикторов).

Слабая позиция: и у подгруппы билингвов, и у подгруппы дикторов, не определяющих себя как билингвы, отмечено выделение ударного гласного при помощи интенсивности (вероятно, критерий «Билингвальность» не является определяющим, поскольку данные особенности оформления РСС зафиксированы у всех представителей группы, см. График 45); зафиксировано нормативное (близкое к СРЛЯ) оформление РСС при помощи длительности (см. График 46).

График 41. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС), ударного (УС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1–3 по критерию «Уровень владения русским языком» и дикторов-эталонов

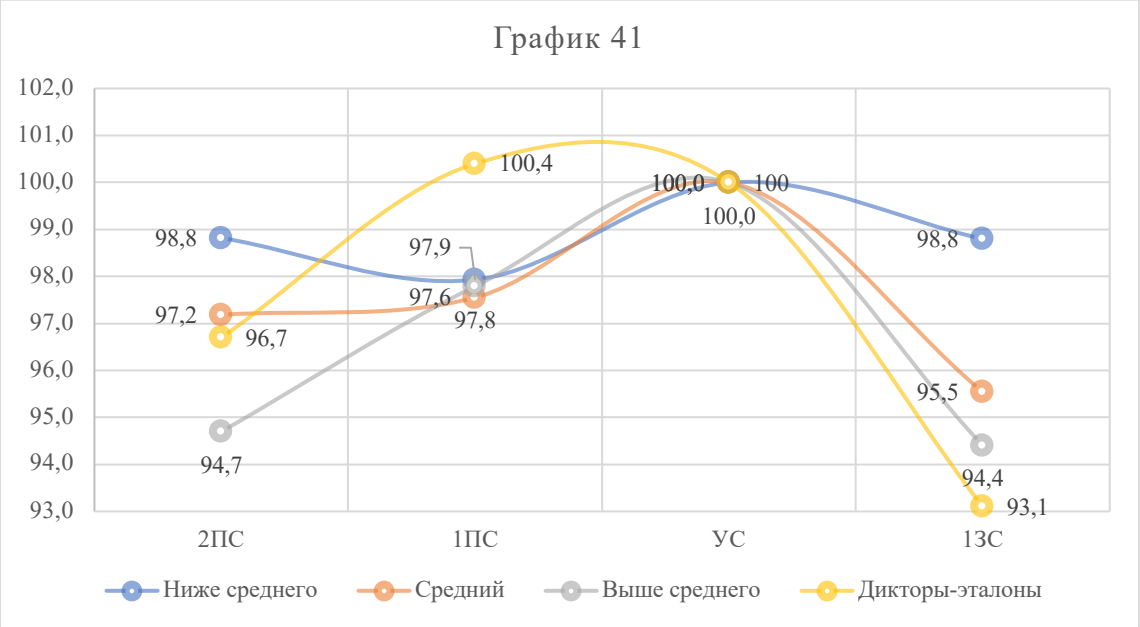


График 42. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС), ударного (УС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1–3 по критерию «Уровень владения русским языком» и дикторов-эталонов

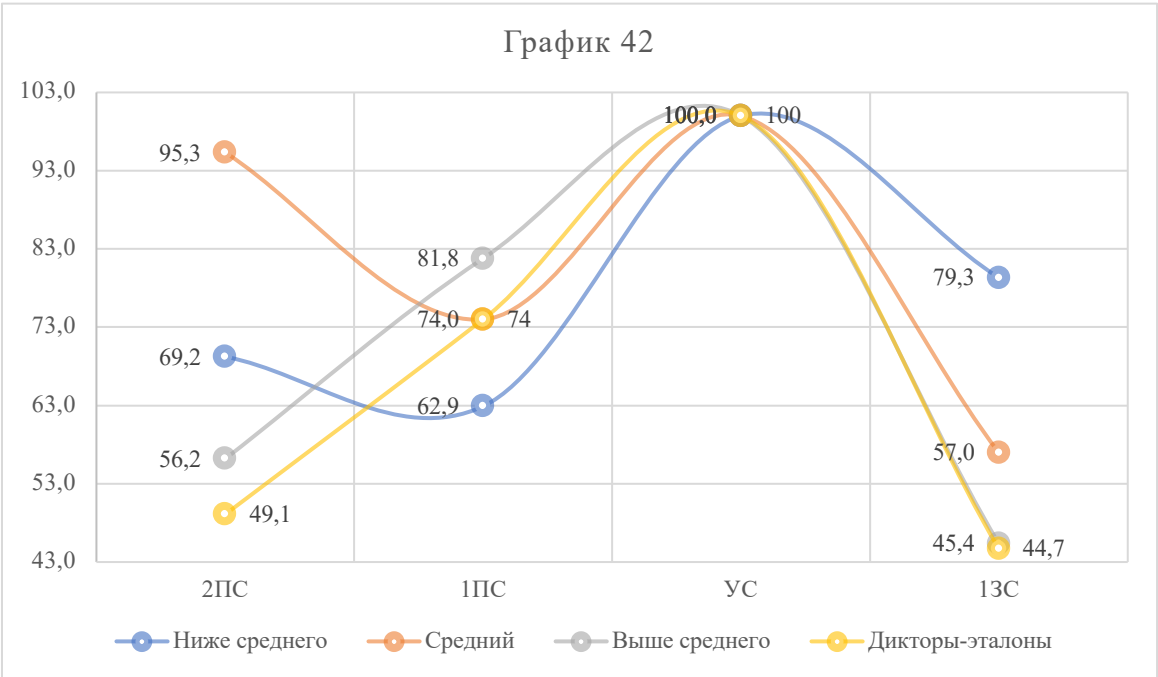


График 43. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС), ударного (УС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Билингвальность» и дикторов-эталонов

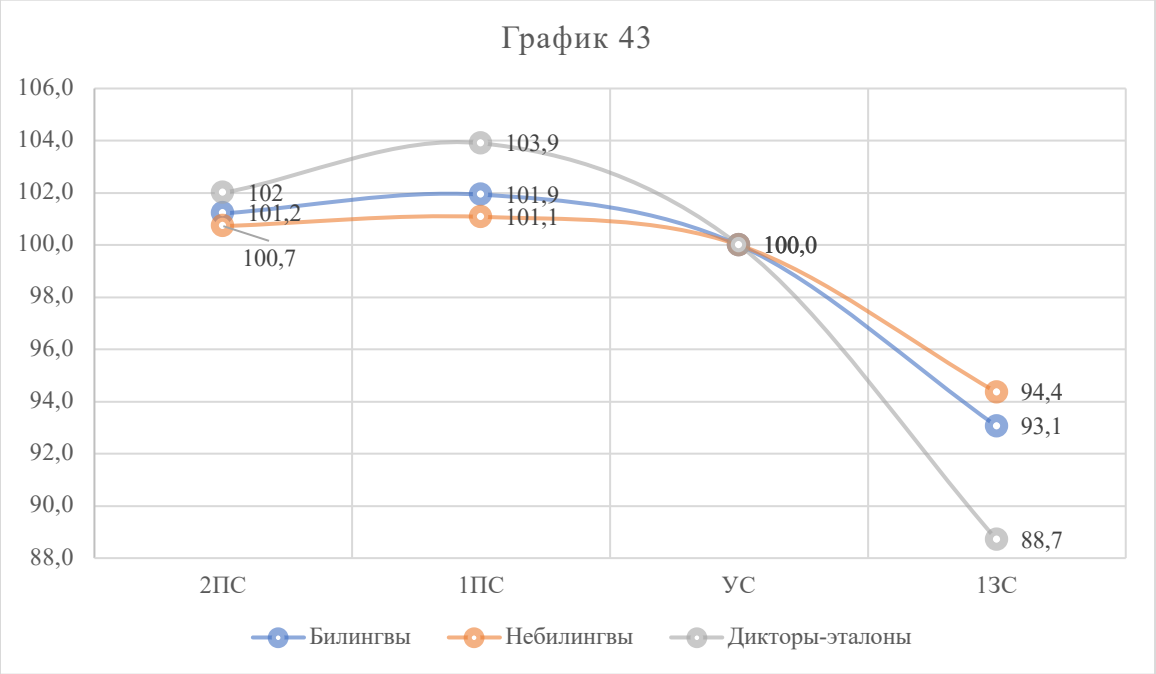


График 44. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС), ударного (УС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Билингвальность» и дикторов-эталонов

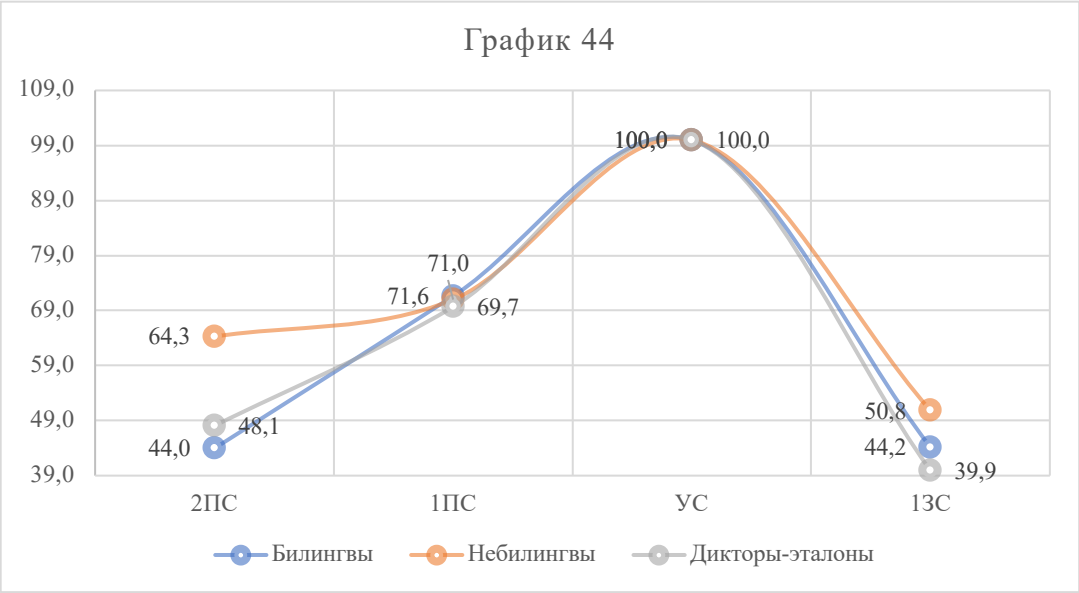


График 45. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС), ударного (УС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Билингвальность» и дикторов-эталонов

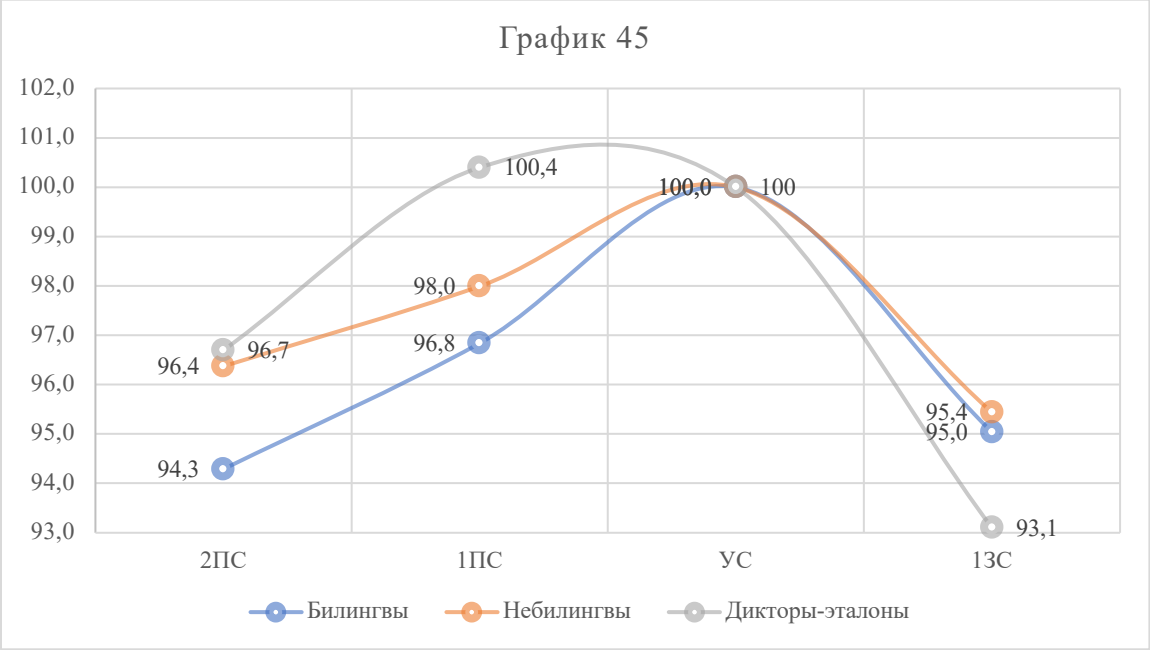


График 46. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС), ударного (УС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Билингвальность» и дикторов-эталонов

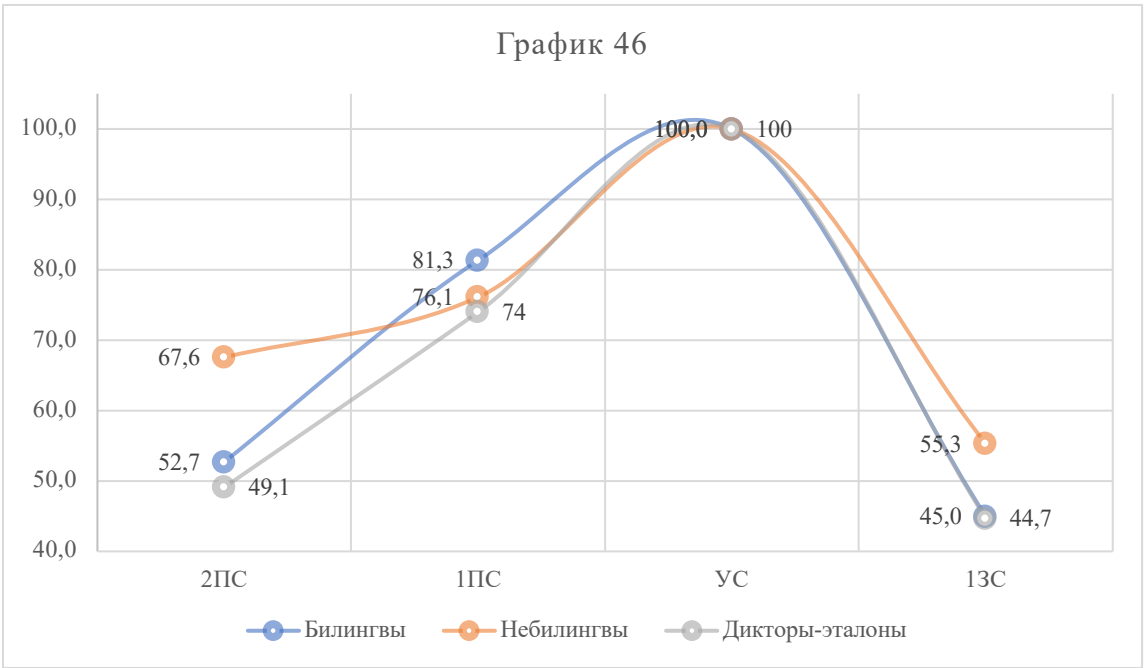


График 47. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС), ударного (УС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Интенсивность использования русского языка» и дикторов-эталонов

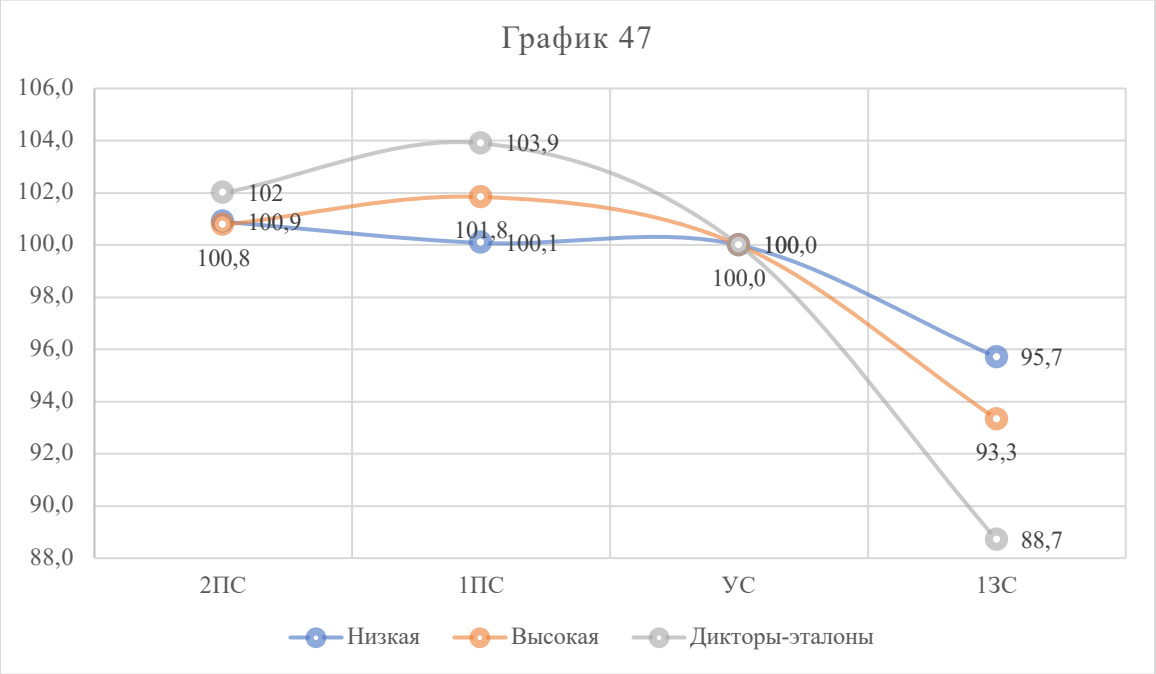


График 48. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС), ударного (УС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Интенсивность использования русского языка» и дикторов-эталонов

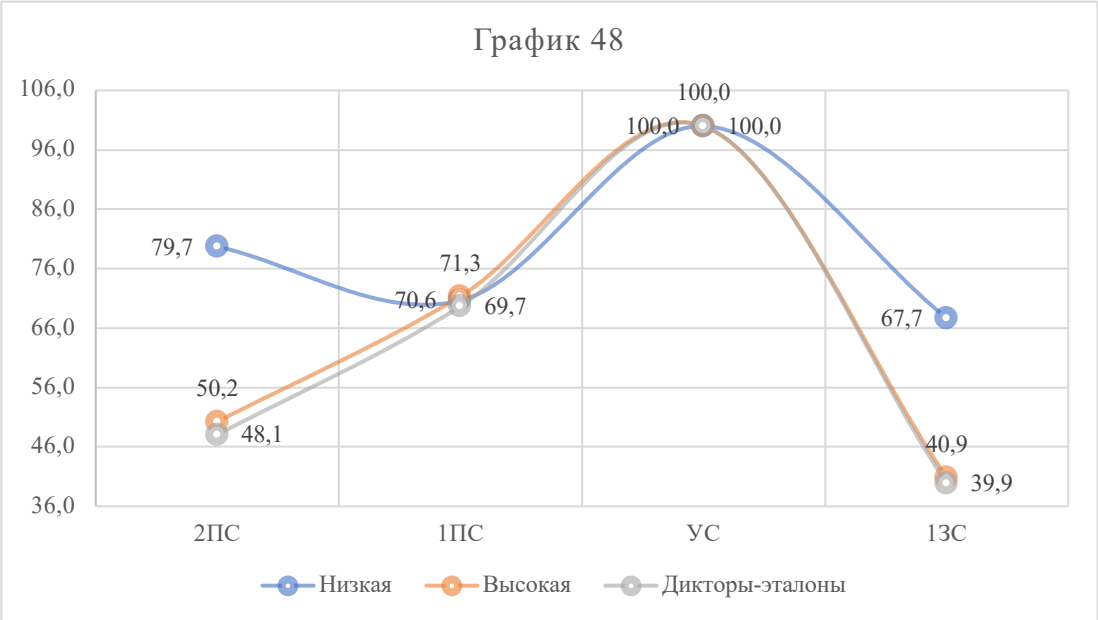


График 49. Средние значения относительной интенсивности гласных 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС), ударного (УС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Интенсивность использования русского языка» и дикторов-эталонов

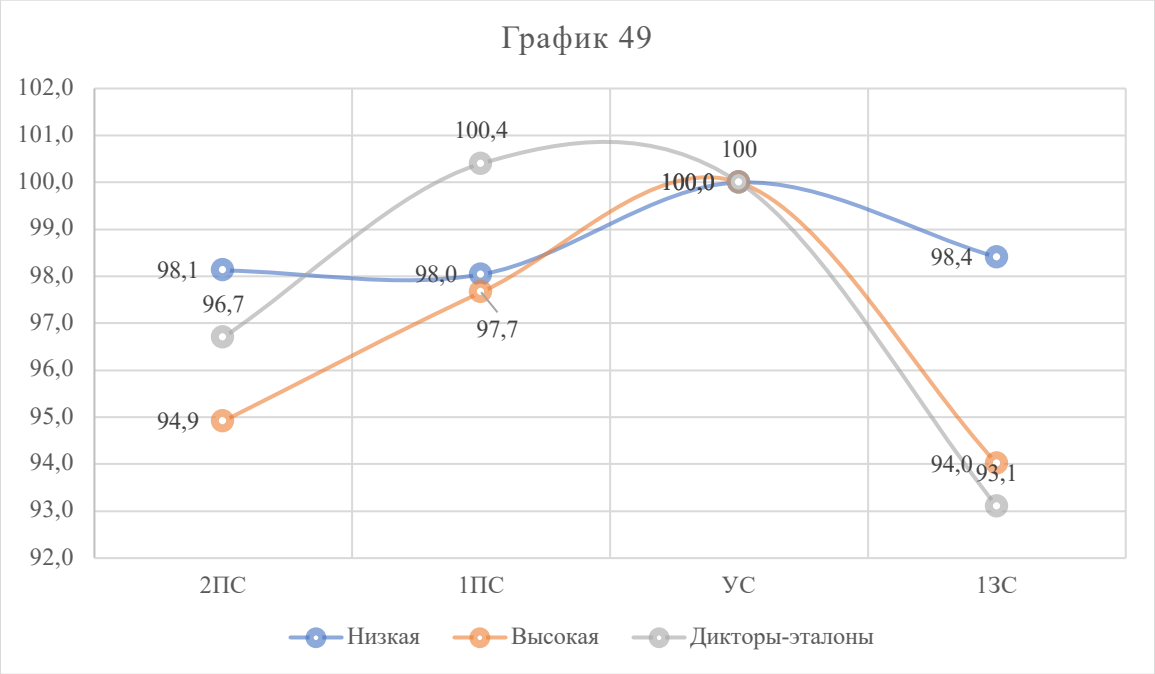
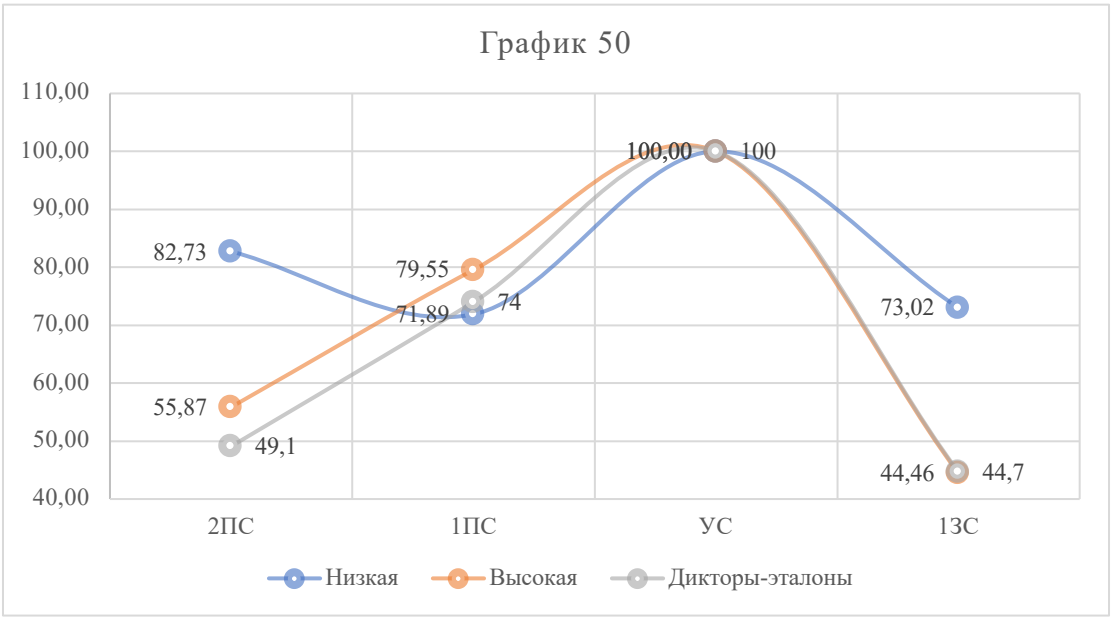


График 50. Средние значения относительной длительности гласных 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС), ударного (УС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для подгрупп 1 и 2 по критерию «Интенсивность использования русского языка» и дикторов-эталонов



Критерий 3 «Интенсивность использования русского языка»: подгруппа 1: низкая интенсивность использования русского языка (5 дикторов); подгруппа 2: высокая интенсивность использования русского языка (8 дикторов).

Сильная позиция: критерий «Интенсивность использования русского языка» является определяющим, у подгруппы с низкой интенсивностью зафиксирован волнообразный контур оформления РСС по всем параметрам, тогда как реализации РСС у подгруппы с высокой интенсивностью близки к СРЛЯ (см. Графики 47 и 48).

Слабая позиция: данная позиция является благоприятной для проявления признаков интерференции в области ритмики, при этом тип реализации РСС зависит от подгруппы. Для обеих подгрупп зафиксировано выделение ударного гласного при помощи интенсивности (см. График 49), но для подгруппы с высоким уровнем характерен одновершинный контур, тогда как для подгруппы с низким уровнем – двувершинный контур (максимальное проявление русско-азербайджанской интерференции в области ритмики, см. График 50).

Спектральные характеристики

Сильная позиция:

а) **[á].** Усредненные значения формант у русских дикторов: F1 ≈ 677–712 Гц; F2 = 1360 Гц; у азербайджанских дикторов: F1 ≈ 650–700 Гц (в некоторых случаях достигает 730 Гц); F2 ≈ 1330 Гц. Показатели первой форманты [á] у носителей азербайджанского языка ниже; значения второй форманты в целом нормативны (у азербайджанских дикторов есть тенденция к повышению F2). **Вывод:** ударный гласный [á] у азербайджанцев менее открытый, чем у русских дикторов; при этом расхождения значимы, но не радикальны. Тенденция к увеличению F1 в интерферированной речи азербайджанцев (тогда как F1 для [á] в азербайджанском языке ≈ 567–653 Гц [Mokari, Werner 2016]) указывает на то, что дикторы пытаются оформить данный звук как более широкий и открытый, чем [á] азербайджанского языка.

б) **[ó].** Частотный диапазон формант у русского диктора: F1 ≈ 370–540 Гц; F2 ≈ 700–1150 Гц; ориентирующие средние значения: F1 ≈ 500 Гц; F2 ≈ 1100 Гц. У азербайджанских дикторов среднее значение: F1 ≈ 500–550 Гц; F2 ≈ 1020–1050 Гц. **Вывод:** значения F1 и F2 у носителей русского и азербайджанского языков близки (особенно F1), при этом у дикторов-азербайджанцев показатели F2 могут быть ниже, следовательно, звук [ó] менее передний, чем у дикторов-эталонов. По сравнению с гласным [ó] азербайджанского языка [ó] в интерферированной речи обладает иными характеристиками – ниже по подъему и более открытый.

в) **Гласный 1-го заударного слога.** Средние значения формант у русских дикторов: F1 ≈ 530–560 Гц; F2 ≈ 1400–1470 Гц. У азербайджанских дикторов: средние значения: F1 ≈ 550–580

Гц; F2 ≈ 1300 Гц. **Вывод:** средние показатели F1 и F2 у азербайджанских дикторов близки к нормативным значениям русского языка, в целом нормативно реализуют редуцированный гласный. При этом показатели F2 у азербайджанских дикторов могут быть существенно ниже, следовательно, гласный 1-го заударного слога характеризуется как гласный заднего ряда, что было отмечено ранее в рамках перцептивного анализа: [ъ] близко по звучанию к [ы], может быть с [а]-образным или [ы]-образным призвуком.

г) **Гласный 1-го предударного слога.** Частотный диапазон формант у русского диктора: F1 ≈ 550–700 Гц; F2 ≈ 1250–1650 Гц; ориентирующие средние значения: F1 ≈ 590–630 Гц; F2 ≈ 1310-1380 Гц. У азербайджанских дикторов: F1 ≈ 610–650; F2 ≈ 1200–1300 Гц. **Вывод:** подъем гласного 1-го предударного слога у азербайджанских дикторов может как приближаться к нормативным показателям русского диктора (близко к [а]), так и быть несколько выше (ближе к редуцированному); по ряду гласного характеристики близки к СРЛЯ.

д) **Гласный 2-го предударного слога.** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 450–650 Гц; F2 ≈ 1250–1700 Гц; средние значения: F1 ≈ 500 Гц; F2 ≈ 1400 Гц. У азербайджанских дикторов средние значения: F1 ≈ 550–600 Гц; F2 ≈ 1350–1400 Гц. **Вывод:** у азербайджанских дикторов средние показатели F1 могут быть существенно выше (могут и совпадать с данными для СРЛЯ), следовательно, подъем гласного ниже (ближе к [а]), а ряд приблизительно такой же или более передний.

Слабая позиция:

а) **[á].** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 540–670; F2 ≈ 1250–1450 Гц; у азербайджанских дикторов: F1 ≈ 600–670 Гц; F2 ≈ 1300–1500 Гц. **Вывод:** поскольку показатели F1 у азербайджанских дикторов близки к нормативным значениям русского языка или могут быть ниже, то гласный по подъему выше; ряд может быть либо такой же, либо более передний (см. значения F2).

б) **[ó].** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 350–530 Гц; F2 ≈ 900–1200 Гц; ориентирующие средние значения: F1 = 500 Гц; F2 = 1000 Гц. У азербайджанских дикторов средние значения: F1 ≈ 500 Гц; F2 ≈ 1000 Гц. **Вывод:** поскольку значения F1 у азербайджанских дикторов близки к показателям русского диктора или могут быть ниже, то гласный либо совпадает по подъему, либо выше; характеристика F2 – изменения могут быть как в одну, так и в другую стороны (ряд гласного сдвинут либо вперед, либо назад по сравнению с нормативными значениями русского [ó]).

в) **гласный 1-го заударного слога.** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 400–570 Гц; F2 ≈ 1200–1650 Гц; средние значения: F1 ≈ 500 Гц; F2 ≈ 1400 Гц. У азербайджанских дикторов средние значения: F1 ≈ 530 Гц; F2 ≈ 1350 Гц. **Вывод:** значения F1 и

F2 очень близки к нормативным показателям носителей русского языка, расхождения минимальны.

г) **гласный 1-го предударного слога.** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 470–660 Гц; F2 ≈ 1300–1500 Гц. Азербайджанские дикторы: зона усредненных значений: F1 ≈ 600 Гц; F2 ≈ 1250 Гц. **Вывод:** подъем гласного 1-го предударного слога у азербайджанских дикторов может как приближаться к нормативным показателям русского диктора (близко к [а]), так и быть несколько выше (ближе к редуцированному); по ряду гласного характеристики близко к СРЛЯ.

д) **гласный 2-го предударного слога.** Частотный диапазон формант у русских дикторов: F1 ≈ 430–610 Гц; F2 ≈ 1200–1650 Гц. Азербайджанские дикторы: ориентирующие средние значения: F1 ≈ 550–600 Гц; F2 ≈ 1250 Гц. **Вывод:** у азербайджанских дикторов средние показатели F1 могут быть выше (могут и совпадать с данными для СРЛЯ), следовательно, подъем будет ниже (ближе к [а]), ряд приблизительно такой же.

Общие выводы (спектральная характеристика)

В речи инофонов, принявших участие в данном эксперименте, могут сосуществовать и нормативные (например, в некоторых позициях формантные показатели гласных 1-го и 2-го предударных слогов и ударного [á] близки к значениям F1 и F2 гласных русского диктора), и ненормативные произнесения (отклонения от нормы – повышение или понижение подъема, упередненная артикуляция и т. д.). Так же, как и в случае с турецкими дикторами (см. раздел 3.1.2.1), это подтверждает положение о том, что «нормативность/ненормативность может чередоваться в речи одного и того же говорящего» [Брызгунова, 2008: 332].

Общий вывод по [á]: в интерферированной речи азербайджанцев [á] более открытый и широкий, чем азербайджанский [á], но при этом по характеристикам ряда и подъема отличается от [á] русских дикторов. У дикторов-азербайджанцев [á] более передний (влияние артикуляции азербайджанского [á]).

Общий вывод по [ó]: в интерферированной речи азербайджанцев [ó] более открытый и широкий, чем азербайджанский [ó], но при этом по характеристикам ряда и подъема отличается от [ó] русских дикторов (менее передний). Возможно, перцептивно гласные русского языка воспринимаются носителями азербайджанского языка как более открытые, в связи с этим реализуются попытки приблизиться к корректному (с точки зрения говорящего) произношению.

Общий вывод по 1-му заударному гласному: гласный 1-го заударного слога может быть оформлен корректно, либо характеризуется как гласный заднего ряда (близко по звучанию к [ы], с [а]-образным или [ы]-образным призвуком). При попытке реализовать редуцированный

гласный (отсутствующий в фонетической системе азербайджанского языка, т. к. редукция проявляется несистемно) диктор произносит гласный, близкий по формантным характеристикам к азербайджанскому [ɯ] (гласному заднего ряда верхнего подъема, F1=355–445Гц, F2=1364–1526Гц [Mokari, Werner 2016]), в связи чем носители русского языка перцептивно определяют призвук у редуцированного гласного, который сложно однозначно описать.

Общий вывод по 1-му предударному: подъем гласного 1-го предударного слога у азербайджанских дикторов может как приближаться к нормативным показателям русского диктора (близко к [а]), так и быть несколько выше (ближе к редуцированному); по ряду гласного характеристики близки к СРЛЯ.

Общий вывод по 2-му предударному: у азербайджанских дикторов средние показатели F1 могут быть выше (могут и совпадать с данными для СРЛЯ), следовательно, подъем редуцированного гласного ниже (ближе к [а]), ряд приблизительно тот же (или более передний), что указывает на нарушение механизма качественной редукции гласных.

3.2.2.2 Акустический анализ. Сравнительная статистика

В рамках акустического анализа реализаций РСС русского фонетического слова в речи азербайджанских дикторов было проведено сопоставление полученных результатов для группы носителей азербайджанского языка и группы русскоязычных дикторов-эталонов при помощи методов сравнительной статистики; для сопоставления формантных областей исследуемых групп проведена нормализация данных (см. раздел 2.1). Результаты данного исследования опубликованы в [Некрылова 2020а].

Сравнение (4.1). Данные о средних арифметических значениях относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в изолированной позиции приведены ниже в Таблице 35.

Таблица 35. Сравнение среднего арифметического относительной длительности (ОД, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в изолированной позиции для групп дикторов (АЯ – группа носителей азербайджанского языка, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклоне-ние	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОД 2ПС	АЯ	264	54,30	29,587	1,780	379	0,076
	РЯ	117	49,18	14,467			
ОД 1ПС	АЯ	414	70,54	18,834	0,773	594	0,44
	РЯ	182	69,29	16,788			
ОД 1ЗС	АЯ	281	52,15	29,397	4,359	415	0,000
	РЯ	136	40,59	13,803			

Значительный уровень стандартного отклонения (29,587) среднего арифметического относительной длительности во 2-м предударном слоге у группы азербайджанских дикторов указывает на существенную вариативность длительности гласного данного слога (о причинах см. Сравнение 3.1), а также на попытку реализовать чередование сильных и слабых слогов по длительности (увеличивая длительность 2ПС, что отмечается на перцептивном уровне, см. выше). При этом в целом соблюдается соотношение, близкое к СРЛЯ (0,076>0,05, следовательно, статистически значимых различий нет). Значительный уровень стандартного отклонения в 1ЗС (29,397) указывает на увеличение длительности конечнослоговых элементов (что в данном случае является проявлением интерференции – попытка выделить последний слог РСС, который имеет в азербайджанском языке особый статус).

Наблюдается статистически достоверное (0,000≤0,01) расхождение в 1-м заударном слоге, что свидетельствует о менее выраженной количественной редукции заударных гласных у носителей азербайджанского языка (52,15%, тогда как у дикторов-эталонов – 40,59%).Для 1-го предударного слога p-уровень значимости для группы азербайджанских дикторов 0,44>0,05, т. е. различия в данном слоге не являются статистически значимыми (средние показатели двух групп входят в одну совокупность). Следовательно, в изолированной позиции азербайджанские дикторы (как и турецкие) корректно реализуют длительность 1-го предударного слога (аналогичную уровню данного параметра для дикторов-эталонов) и соблюдают основное

правило соотношения длительности гласных просодического ядра для изолированной позиции (в СРЛЯ длительность 1-го предударного слога составляет от 50% до 75% длительности ударного).

Сравнение (4.2). Данные о средних арифметических значениях относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в изолированной позиции приведены ниже в Таблице 36.

Таблица 36. Сравнение среднего арифметического относительной интенсивности (ОИ, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в изолированной позиции для групп дикторов (АЯ – группа носителей азербайджанского языка, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОИ 2ПС	АЯ	264	100,57	8,490	-2,696	379	0,007
	РЯ	117	102,93	6,289			
ОИ 1ПС	АЯ	414	100,64	5,796	-6,482	594	0,000
	РЯ	182	104,00	5,874			
ОИ 1ЗС	АЯ	281	95,39	6,140	8,906	415	0,000
	РЯ	136	89,72	5,991			

Сравнительный анализ с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок выявил статистически достоверные различия показателей относительной интенсивности по всем типам слогов ($p \leq 0{,}01$) в фонетических словах, произнесенных изолированно. Ожидаемым было нарушение русской РСС (выделение ударного гласного при помощи интенсивности), т. к. данный тип оформления РСС характерен для азербайджанского языка (интенсивность гласного ударного слога, как правило, преобладает над интенсивностью гласных безударных слогов [Ахундов 1984: 278]), но данная гипотеза о переносе азербайджанской РСС на русскую РСС не подтвердилась (о причинах см. раздел 3.3), контур уровня интенсивности гласных во всех слогах РСС у дикторов-азербайджанцев ровный, без выделения ударного гласного.

Сравнение (4.3). Данные о средних арифметических значениях относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной позиции приведены ниже в Таблице 37.

Таблица 37. Сравнение среднего арифметического относительной длительности (ОД, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для групп дикторов (АЯ – группа носителей азербайджанского языка, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОД 2ПС	АЯ	192	68,74	53,778	3,830	278	0,000
	РЯ	88	46,38	15,056			
ОД 1ПС	АЯ	316	71,87	20,772	0,897	453	0,370
	РЯ	139	69,99	20,449			
ОД 1ЗС	АЯ	216	46,01	19,456	3,148	313	0,002
	РЯ	99	39,14	14,195			

Наблюдается значительный уровень стандартного отклонения (53,778) среднего арифметического относительной длительности во 2-м предударном слоге у группы азербайджанских дикторов, что указывает на значительную вариативность длительности гласного данного слога (см. Сравнение 4.1) и может объясняться как подготовкой к фонации (например, при произнесении незнакомого слова), так и тенденцией выделения при помощи длительности начального слога РСС.

Сравнительный анализ с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок **выявил** статистически достоверные различия ($p \leq 0,01$) показателей относительной длительности гласных во 2-м предударном и 1-м заударном слогах в фонетических словах в сильной фразовой позиции. Для 1-го предударного слога p-уровень значимости для группы азербайджанских дикторов $0,370 > 0,05$, различия в данном слоге не являются статистически значимыми (средние для двух групп входят в одну совокупность). Таким образом, в сильной фразовой позиции азербайджанские дикторы также успешно реализуют корректное соотношение длительности гласных просодического ядра (аналогично дикторам-эталонам).

Сравнение (4.4). Данные о средних арифметических значениях относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в сильной позиции приведены ниже в Таблице 38.

Таблица 38. Сравнение среднего арифметического относительной интенсивности (ОИ, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в сильной фразовой позиции для групп дикторов (АЯ – группа носителей азербайджанского языка, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОИ 2ПС	АЯ	192	101,15	5,859	0,223	278	0,824
	РЯ	88	100,97	7,072			
ОИ 1ПС	АЯ	316	102,05	5,120	-3,055	453	0,002
	РЯ	139	103,73	6,003			
ОИ 1ЗС	АЯ	216	92,42	4,815	7,064	315	0,000
	РЯ	101	87,48	7,499			

Сравнительный анализ с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок выявил статистически достоверные различия ($p \leq 0,01$) показателей относительной интенсивности для 1-го предударного и 1-го заударного слогов в фонетических словах, произнесенных в сильной фразовой позиции. Для 2-го предударного слога разница показателей не является статистически значимой (0,824>0,05), что свидетельствует о реализации, близкой к СРЛЯ. В целом в сильной позиции (как и в изолированном произнесении) дикторы-азербайджанцы соблюдают корректное оформление РСС (близкое к СРЛЯ), выделение ударного гласного при помощи интенсивности не реализовано (в отличие от турецких дикторов, см. Сравнение 3.2 и 3.4). Контур интенсивности гласных РСС у дикторов-азербайджанцев в целом ровный, у дикторов-эталонов ярче выражено противопоставление по интенсивности гласных в слогах просодического ядра, падение уровня интенсивности в 1ЗС заметнее, чем у дикторов-азербайджанцев.

Сравнение (4.5). Данные о средних арифметических значениях относительной длительности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой позиции приведены ниже в Таблице 39.

Наблюдается значительный уровень стандартного отклонения (41,313) среднего арифметического относительной длительности во 2-м предударном слоге у группы азербайджанских дикторов, что указывает на значительную вариативность длительности гласного данного слога (см. Сравнение 4.1, 4.3). Сравнительный анализ с использованием t-

критерия Стьюдента для независимых выборок выявил статистически достоверные различия ($p \leq 0,01$) показателей относительной длительности гласных во 2-м предударном и 1-м заударном слогах в фонетических словах в сильной фразовой позиции. Для 1-го предударного слога p-уровень значимости для группы азербайджанских дикторов 0,132>0,05, различия в данном слоге не являются статистически значимыми (средние для двух групп входят в одну совокупность). Таким образом, в слабой фразовой позиции азербайджанские дикторы также успешно реализуют корректное соотношение длительности гласных просодического ядра (аналогично дикторам-эталонам).

Таблица 39. Сравнение среднего арифметического относительной длительности (ОД, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для групп дикторов (АЯ – группа носителей азербайджанского языка, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОД 2ПС	АЯ	188	64,74	41,313	3,407	273	0,001
	РЯ	87	49,20	14,778			
ОД 1ПС	АЯ	310	77,06	21,106	1,508	446	0,132
	РЯ	138	73,98	17,069			
ОД 1ЗС	АЯ	212	53,18	25,808	3,080	315	0,002
	РЯ	105	44,65	16,748			

Сравнение (4.6). Данные о средних арифметических значениях относительной интенсивности гласных 2-го предударного, 1-го предударного и 1-го заударного слогов контрольных слов в слабой позиции приведены ниже в Таблице 40.

Сравнительный анализ с использованием t-критерия Стьюдента для независимых выборок выявил статистически достоверные различия ($p \leq 0,01$) показателей относительной интенсивности для 1-го предударного и 1-го заударного слогов в фонетических словах, произнесенных в слабой фразовой позиции. В отличие от изолированного произнесения и сильной позиции, в слабой фразовой позиции азербайджанские дикторы реализуют привычную РСС и используют интенсивность (наряду с длительностью, см. Сравнение 4.5) для выделения ударного гласного в фонетическом слове. Для 2-го предударного слога разница показателей не является

статистически значимой (0,316>0,05), показатели сравниваемых групп входят в одну совокупность, что свидетельствует о реализации, близкой к нормативной для СРЛЯ.

Таблица 40. Сравнение среднего арифметического относительной интенсивности (ОИ, в процентах) 2-го предударного (2ПС), 1-го предударного (1ПС) и 1-го заударного (1ЗС) слогов контрольных слов в слабой фразовой позиции для групп дикторов (АЯ – группа носителей азербайджанского языка, РЯ – группа носителей русского языка; указаны N (размер выборки), среднее, стандартное отклонение, значение t-критерия, количество степеней свободы, p-уровень значимости)

Параметр	Группа	N	Среднее	Станд. отклонение	t	Кол-во ст. св.	p-уровень значимости
ОИ 2ПС	АЯ	188	95,97	5,365	-1,004	273	0,316
	РЯ	87	96,70	6,170			
ОИ 1ПС	АЯ	310	97,83	4,206	-5,530	446	0,000
	РЯ	138	100,43	5,379			
ОИ 1ЗС	АЯ	212	95,38	4,746	3,610	316	0,000
	РЯ	106	93,09	6,309			

На основании результатов, полученных в ходе выполнения Сравнений 4.1 – 4.6 можно сделать следующие выводы:

1. Азербайджанские дикторы в целом соблюдают общий механизм оформления РСС в русском языке при помощи длительности (особо отметим соотношение длительности гласных просодического ядра – аналогично показателям дикторов-эталонов во всех позициях), однако в ряде случаев при реализации редуцированных (гласный 2-го предударного слога, 1-го заударного слога) наблюдаются отклонения от произносительной нормы (в связи с несистемным проявлением качественной и количественной редукции в азербайджанском языке).

2. При соблюдении общего механизма оформления РСС проблемной областью является количественная редукция – нормативная реализация по длительности безударных гласных (2-го предударного и 1-го заударного слогов): в речи азербайджанских дикторов фиксируется тенденция к увеличению длительности этих гласных. Наблюдается попытка реализации механизма количественной редукции, но значения не соответствуют данным СРЛЯ. Увеличение длительности гласного 2-го предударного слога может объясняться как подготовкой к чтению фонетического слова целиком, оформлением предлога как отдельного фонетического слова, так

и чередованием сильных и слабых слогов, свойственным турецкому языку. Увеличение длительности 1-го заударного слога может быть связано с особым положением конечнослогового гласного в азербайджанском языке и его потенциальной ударностью [Языки мира 1997: 160].

3. Соблюдение общего механизма оформления РСС реализуется не только в области использования длительности, но и в области распределения уровня интенсивности гласных. В изолированной и сильной фразовой позиции наблюдается корректная реализация РСС, интерференционного переноса азербайджанской РСС (где ударный гласный выделяется при помощи интенсивности) не зафиксировано. Исключение составляет РСС в слабой фразовой позиции, в реализациях дикторов-азербайджанцев зафиксировано нарушение нормативной русской РСС – ударный гласный выделен при помощи интенсивности. Ранее [Некрылова 2020б: 110] были отмечены особые условия при реализации слабой позиции (так, в речи русскоязычного населения, проживающего в Турции, также зафиксирована деформация русской РСС – выделение ударного гласного при помощи интенсивности). Предполагается, что слабая фразовая позиция обладает наименьшей зоной контроля, в ней проявляется больше признаков интерференции, так как диктор в меньшей степени фиксируется на контрольном слове.

4. Есть основания полагать, что успешная реализация русской РСС дикторами-азербайджанцами объясняется не только достаточным количеством дикторов с высоким уровнем русского языка, но и совокупностью факторов, среди которых – особая структура и положение азербайджанского языка в кавказском регионе (см. раздел 3.3).

5. По правилу чередования сильных и слабых слогов (отмеченному и в турецком, и в азербайджанском языках) предполагается, что показатели 1-го предударного и 1-го заударного слогов должны совпадать/сближаться. В реализациях дикторов-азербайджанцев наблюдается нарушение данного правила: после «сильного» ударного слога следует гласный 1-го заударного слога с увеличенной длительностью. Таким образом, наблюдается конфликт русской РСС и общетюркского чередования сильных и слабых слогов. С одной стороны, носители азербайджанского языка и турецкого языка достаточно успешно реализуют русское словесное ударение, с другой – выделяют при помощи длительности последний слог, что нарушает ритмическую структуру РСС. Возможно, длительность последнего сегмента РСС осознается дикторами не как непосредственный коррелят ударности, а как потенциальный параметр выделения конечнослогового аффикса.

Сопоставительный анализ спектральных характеристик гласных

Подготовительный этап для проведения сопоставительного анализа спектральных характеристик гласных описан в разделе 2.1.

Общая гипотеза для сопоставительного анализа заключается в ожидаемом нарушении механизмов качественной редукции в интерферированной русской речи носителей азербайджанского языка. По результатам аудитивного анализа и описательной статистики предварительно были сформулированы частные гипотезы для группы азербайджанских дикторов:

1. Ненормативная реализация [ъ] в безударных слогах (при этом ожидается меньшее количество реализаций с нарушениями, так как высказываются мнения о наличии в азербайджанском языке редукции [Грамматика азербайджанского языка 1971: 32–33], «безударные гласные подвергаются преимущественно количественной редукции (иногда вплоть до полного выпадения звука), качественная редукция представлена слабо» [Баданова 2011: 232]). Ожидается локализация редуцированных гласных в области пониженной F2 (поиск дикторами ключа в звуковой системе азербайджанского языка, максимально близкого по звучанию к русскому [ъ]), в связи с чем при перцептивном анализе отмечается [ы]/[а]-образный призвук (реализация звука среднего ряда затруднительна, происходит замена на звуки заднего ряда).

2. Ожидаются вариации реализации гласного в 1-м предударном слоге: либо нормативная (близко к русскому [а]), либо ненормативная – близко к редуцированному [ъ] (в рамках реализации механизма чередования сильных и слабых слогов, характерного для азербайджанского языка).

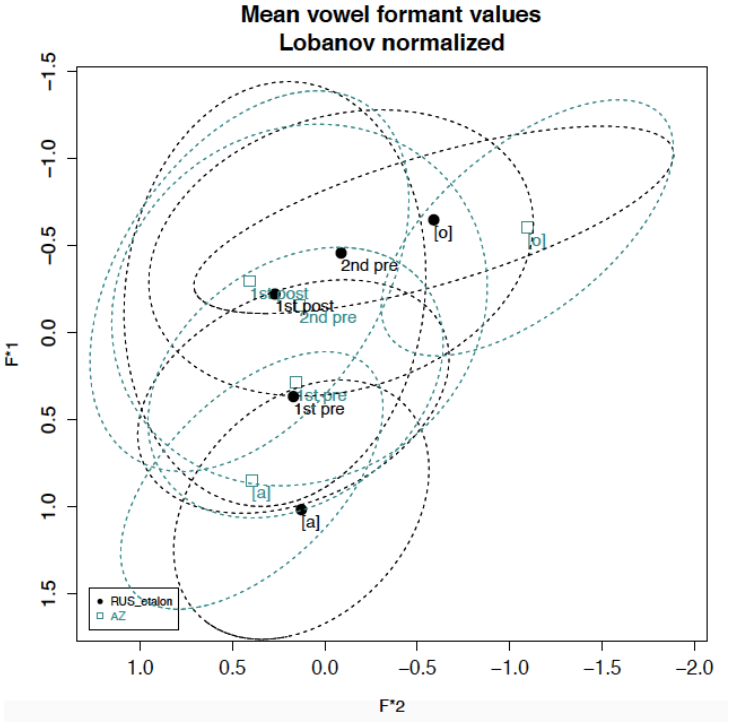
3. Гласный [á] и гласный 1-го предударного слога [а] – более передние по ряду в связи с интерференционным влиянием формантной структуры азербайджанского языка, ожидается локализация формантных областей в зоне повышенной F2. По результатам перцептивного анализа и предварительного описательного формантного анализа носители азербайджанского языка стараются воспроизвести звучание русского [а], по сравнению с азербайджанским [а] данный звук в интерферированной речи обладает менее высоким подъемом, тенденция к реализации более открытого звука с более низким подъемом (ближе к русскому звучанию, попытка дикторов воспроизвести широкий русский [а]).

4. При реализации гласного [о] ожидается попытка произнесения более открытого и упередненного звука (тенденция к переднему ряду объясняется в том числе влиянием формантных областей [о] азербайджанского языка, где F2 [о] выше F2 [о] СРЛЯ). Так же, как и в случае с [а], дикторы стремятся повторить произнесение носителей СРЛЯ – более открытые (широкие) звуки (тогда как в азербайджанском языке [о] более закрытый звук).

Сравнение (4.7) нормализованных формантных областей гласных ударного ([á], [ó]), 2-го и 1-го предударного, 1-го заударного слогов при изолированном произнесении группы носителей азербайджанского языка и группы дикторов-эталонов (см. Рисунок 14).

Гласный [ó] расположен в формантной области, близкой к русскому языку по подъему, при этом наблюдается тенденция к реализации в области заднего ряда. Гласный [á]: по значениям F1 близок к реализации [á] дикторами-эталонами, у азербайджанских дикторов имеет место тенденция к реализации более переднего звука (интерференционное влияние формантных областей азербайджанского [a]). Зафиксирована близкая локализация центроидов и эллипсов гласных 2-го предударного и 1-го заударного слогов, что указывает на успешную реализацию азербайджанскими дикторами русской РСС. При этом наблюдается нарушение качественной редукции – локализация эллипсов гласных 2-го предударного и 1-го заударного слогов в области гласных [a] и [o].

Рисунок 14. Нормализованные гласные 2-го предударного, 1-го предударного, ударного и 1-го заударного слогов для азербайджанских дикторов (квадраты) в сравнении с нормализованными гласными для русскоязычных дикторов-эталонов (круги) в контрольных словах в изолированном произнесении[58]

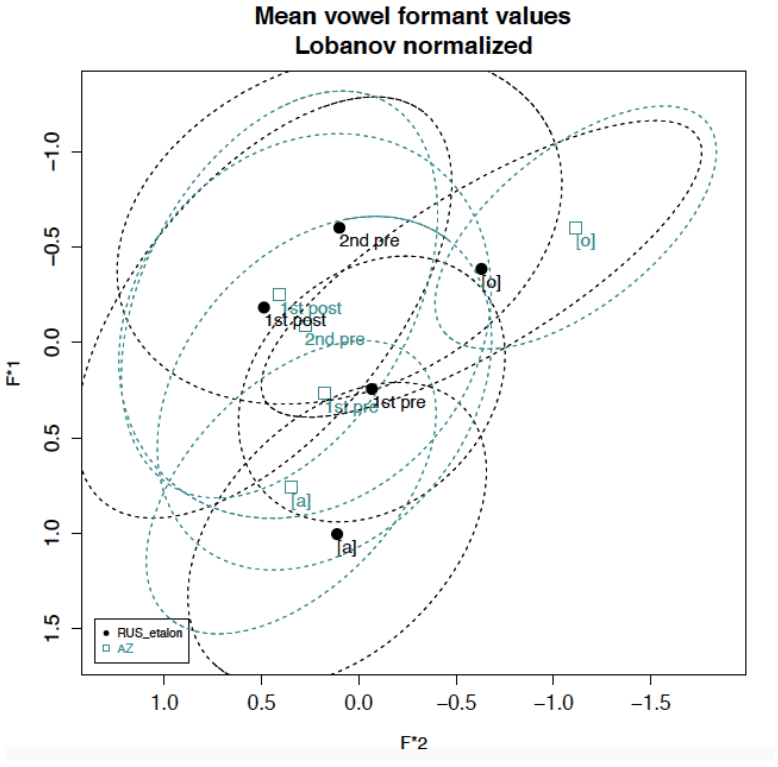


[58] На Рисунках 14–16: ось X – частотные значения F2, нормализованные по методу Лобанова; ось Y – нормализованные частотные значения F1; эллипсами обозначено стандартное отклонение формантных значений гласного от его среднего значения. Зависимость формантных значений от артикуляционных характеристик остается прежней: чем выше значение частоты F1 (ось Y), тем ниже подъем гласного; чем выше значение частоты F2 (ось X), тем более передним является гласный. Условные обозначения: AZ – группа азербайджанских дикторов, RUS_etalon – группа дикторов-эталонов, 1st pre – гласный 1-го предударного слога, 2nd pre – гласный 2-го предударного слога, 1st post – гласный 1-го заударного слога.

Сравнение (4.8) нормализованных формантных областей гласных ударного ([á], [ó]), 2-го и 1-го предударного, 1-го заударного слогов в контрольных словах в сильной фразовой позиции для группы носителей азербайджанского языка и группы дикторов-эталонов (см. Рисунок 15).

Гласный [ó] расположен в формантной области, близкой к русскому языку по подъему (есть тенденция к повышению подъема), при этом наблюдаются реализации в области заднего ряда. Гласный [á]: по значениям F1 близко к реализации [á] дикторами-эталонами (тенденция к более высокому подъему), у азербайджанских дикторов тенденция к реализации более переднего звука (интерференционное влияние формантных областей азербайджанского [а]). Зафиксирована близкая локализация центроидов и эллипсов гласных 2-го предударного и 1-го заударного слогов (как и при изолированном произнесении), что указывает на успешную реализацию азербайджанскими дикторами русской РСС. При этом наблюдается нарушение качественной редукции – локализация эллипсов гласных 2-го предударного и 1-го заударного слогов в области гласных [а] и [о].

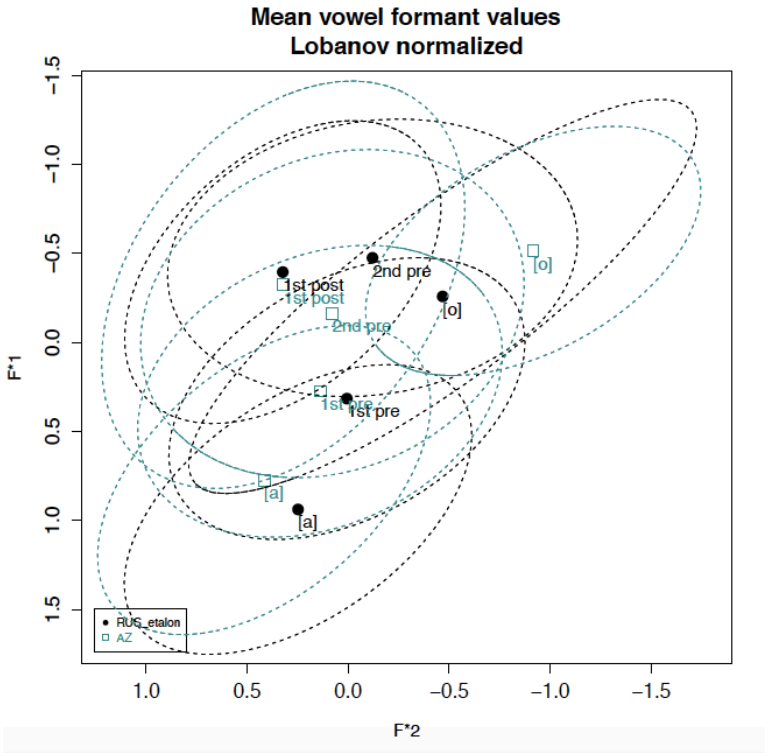
Рисунок 15. Нормализованные гласные 2-го предударного, 1-го предударного, ударного и 1-го заударного слогов для азербайджанских дикторов (квадраты) в сравнении с нормализованными гласными для русскоязычных дикторов-эталонов (круги) в контрольных словах в сильной фразовой позиции



Сравнение (4.9) нормализованных формантных областей гласных ударного ([á], [ó]), 2-го и 1-го предударного, 1-го заударного слогов в контрольных словах в слабой фразовой позиции для группы носителей азербайджанского языка и группы дикторов-эталонов (см. Рисунок 16).

Для дикторов-эталонов и для азербайджанцев реализации [ó], [á], гласных 1-го и 2-го предударных слогов аналогичны реализациям в сильной позиции и при изолированном произнесении (см. Сравнения 4.7 и 4.8), что соотносится с данными об отсутствии формантных различий гласных слов, находящихся в разных фразовых позициях [Князев 2006].

Рисунок 16. Нормализованные гласные 2-го предударного, 1-го предударного, ударного и 1-го заударного слогов для азербайджанских дикторов (квадраты) в сравнении с нормализованными гласными для русскоязычных дикторов-эталонов (круги) в контрольных словах в слабой фразовой позиции



По результатам, полученным в ходе выполнения Сравнений 4.7 – 4.9, можно сделать следующие **выводы**. Выдвинутые частные гипотезы об особенностях реализации русской РСС в речи дикторов-азербайджанцев подтвердились. В речи инофонов могут сосуществовать и нормативные, и ненормативные произнесения. Во всех позициях отмечается пересечение, совпадение формантных областей гласных (что может быть связано с высоким уровнем владения языком у ряда дикторов; произнесением контрольных слов, привычных для дикторов в речи). Гласный [ó] во всех позициях характеризуется как открытый звук, по ряду – продвинут назад (по

сравнению с СРЛЯ). Гласный [á] во всех позициях по значениям F1 близок к реализации [á] дикторами-эталонами, у азербайджанских дикторов звук более передний (вероятно, из-за влияния азербайджанского [á]).

У азербайджанских дикторов (в отличие от турецких) зафиксирована устойчивая тенденция к успешной реализации русской РСС: так же, как и у дикторов-эталонов, формантные области гласных 2-го предударного и 1-го заударного слогов находятся в общей зоне (т. н. зоне централизации, по значениям F1 и F2 близко к [ъ]), отличной от зоны гласного 1-го предударного слога. При этом формантная область [ъ] частично пересекается с формантной областью [а] (а также с областями гласного [ы], по данным перцептивного и описательного формантного анализов), что указывает на трудности корректной реализации РСС. Интерференция проявляется, в основном, в виде смещения у дикторов-азербайджанцев формантных областей гласных [а], [о], [ы], тогда как реализация русской РСС с соблюдением соотношения ударного и безударных слогов (особенно слогов просодического ядра) в целом не вызывает трудностей (что также подтвердилось на уровне статистического акустического анализа в изолированной и сильной позиции). Для носителей азербайджанского языка первоочередной задачей является отработка механизма редукции (устранение [ы]/[а]-образного признака у редуцированного [ъ]) и корректной реализации гласных в области качественных характеристик.

3.2.3. Выводы по разделу 3.2

В целом русская речь азербайджанских дикторов характеризуется нормативной реализацией РСС (особенно при изолированном произнесении и при постановке контрольного слова в сильную фразовую позицию), значительный процент успешных реализаций объясняется не только высоким уровнем владения русским языком у испытуемых (и его активным ежедневным использованием), но и особыми условиями существования русского языка в Азербайджане и спецификой фонетической системы азербайджанского языка (см. раздел 3.3). В отличие от турецкого языка, фонетические системы русского и азербайджанского языков развиваются по общему вектору (в азербайджанском фиксируется наличие десингармонизации и редукции, переход к изохроническому языковому типу и др.).

Несмотря на наличие общих черт с русским языком, для азербайджанского языка (как части тюркской языковой семьи) все же характерно использование механизма чередования сильных и слабых слогов (использование преимущественно РСС 3/2 и РСС 4/3), замена предлагаемых РСС на РСС с ударением на последнем слоге (РСС 3/3, РСС 4/4, что определяет позицию последнего слога РСС как ключевую для дикторов-азербайджанцев).

В слабой позиции зафиксированы реализации РСС, в которых ударный гласный выделен при помощи интенсивности, что можно рассматривать как признак русско-азербайджанской интерференции. Слабая фразовая позиция представляет собой потенциальную область проявления интерференции в области оформления РСС. Критерии «Уровень владения русским языком» и «Интенсивность использования русского языка» являются значимыми; у подгрупп с низким или средним уровнем русского языка (и с низкой интенсивностью его использования) зафиксировано максимальное проявление признаков интерференции – волнообразный (двувершинный) контур относительной длительности и интенсивности (что характерно для азербайджанской РСС).

У азербайджанских дикторов (в отличие от турецких) зафиксирована устойчивая тенденция к успешной реализации русской РСС: так же, как и у дикторов-эталонов, формантные области гласных 2-го предударного и 1-го заударного слогов находятся в общей зоне (т. н. зоне централизации), отличной от зоны гласного 1-го предударного слога. При этом формантная область [ъ] частично пересекается с формантной областью [а] (а также [ы]), что указывает на трудности корректной реализации РСС. Интерференция проявляется, в основном, в виде смещения у дикторов-азербайджанцев формантных областей гласных [а], [о], [ы], тогда как реализация русской РСС с соблюдением соотношения ударного и безударных слогов (особенно слогов просодического ядра) в целом не вызывает трудностей.

3.3. Результаты экспериментального исследования реализации ритмической структуры русского фонетического слова в речи носителей турецкого языка и в речи носителей азербайджанского языка

В результате проведенного перцептивного и акустического (описательного и статистического) анализа было выявлено, что в речи турецких и азербайджанских дикторов сосуществуют как нормативные, так и ненормативные реализации русской РСС. И азербайджанские, и турецкие дикторы в целом соблюдают основное правило соотношения длительности гласных просодического ядра, следовательно, данная ключевая особенность русской РСС осознается инофонами и корректно реализуется. При этом в речи турецких дикторов зафиксировано бóльшее количество отклонений от нормы СРЛЯ (последовательное выделение ударного гласного при помощи интенсивности, нарушение соотношения показателей гласных просодического ядра, несоблюдение механизма качественной и количественной редукции: гласные 1-го и 2-го предударных слогов находятся в зоне централизации). В речи азербайджанских дикторов также зафиксированы отклонения, но иного порядка: смещение формантных областей гласных вследствие интерференции (при этом соблюдение соотношения

физических параметров ударных и безударных слогов внутри РСС, нормативная локализация редуцированных гласных 2-го предударного и 1-го заударного слогов в зоне централизации), выделение ударного гласного при помощи интенсивности исключительно в слабой фразовой позиции.

Очевидным является разный уровень проявления интерференции в речи исследуемых групп дикторов, хотя, на первый взгляд, системы турецкого и азербайджанского языка схожи, так как языки принадлежат к огузской группе тюркской языковой семьи, базируются на сингармонизме (в первую очередь как гармонии гласных) и агглютинации [Алиева 2012]. Долгое время словесное ударение в данных языках считалось конечнослоговым, ритмические структуры данных языков также характеризовались как схожие (см. разделы 1.4.2 и 1.4.3).

Выявленное расхождение логично было бы объяснить достаточным количеством дикторов-азербайджанцев с высоким уровнем владения русским языком. В группе турок также присутствовали дикторы с высоким уровнем русского языка, при этом у них были зафиксированы отклонения, свойственные всей группе (ошибки при выборе места ударения, выделение ударного гласного при помощи интенсивности, чередование сильных и слабых слогов), это дает основание полагать, что уровень языка не является залогом успешной и полностью корректной реализации русской РСС. Следовательно, причина расхождения результатов для двух групп дикторов кроется в совокупности факторов, большая часть которых связана с особенностями структуры и развития азербайджанского языка. К их числу относятся следующие экстралингвистические факторы:

– контакт азербайджанского и русского языков обусловлен исторически и может быть охарактеризован с точки зрения социолингвистики как национально-русский билингвизм (при котором языки долгое время испытывают интерференционное влияние друг на друга), интерференция в данном случае качественно и количественно иная, чем в турецко-русской ситуации, где контакт определяется как искусственный билингвизм (в том числе исторически не обусловленный), следовательно, следы интерференции выражены в большей степени;

– в ситуации национально-русского билингвизма носители азербайджанского языка чаще, чем турецкие дикторы, находятся в русскоязычном окружении, вследствие чего мог сформироваться корректный перцептивный образ РСС русского языка (ритмика и интонация фиксируются инофонами в начале изучения языка или контакта с ним).

Н.З. Гаджиева в работе «Тюркоязычные ареалы Кавказа» перечисляет ряд особенностей азербайджанского языка, которые также могли сформировать благоприятную базу для успешного овладения РСС русского языка и сближают языковые системы русского и азербайджанского языков:

– география распространения азербайджанского языка: «кавказский языковой регион характеризует целый ряд структурных особенностей, отличающих его от других тюркоязычных ареалов» [Гаджиева 1979: 130]; в азербайджанском языке зафиксированы специфические фонетические процессы, обусловленные иноязычным влиянием (со стороны кыпчакских тюркских, и особенно нетюркских кавказских и иранских языков) [Там же: 156];

– в азербайджанском языке зафиксированы факты нарушения закона сингармонизма, т. е. происходит процесс десингармонизации (ослабление противопоставления по рядности гласных) [Там же: 155–156], вследствие этого происходит усиление словесного ударения (с ведущей кульминативной функцией) и сближение системы азербайджанского языка с системой русского языка. В связи с этим инофоны почти не используют привычные для азербайджанского языка механизмы оформления РСС (выделение ударного гласного при помощи интенсивности), а успешно переключаются на русскую РСС с просодическим ядром, качественно-количественной редукцией и многофункциональным словесным ударением.

Десингармонизация, изменение механизмов оформления РСС вызваны влиянием кыпчакской системы вокализма, контакт с которой спровоцировал появление в азербайджанском языке фонемы <ə> и возможность редукции гласных [Там же]. На наличие несистемной редукции гласных в азербайджанском языке также указывали и другие ученые [Баданова 2011].

Турецкий язык также испытал влияние языков кыпчакской группы [Гаджиева 1979: 180–183], однако при замере фоно-метрических расстояний тюркских языков с точки зрения типологии звуковых цепочек определено, что азербайджанский язык, вследствие влияния языков кыпчакской группы, занимает особое место среди языков огузской группы (что не было зафиксировано для турецкого языка) [Аврутина 2019: 55–57] и по ряду признаков ближе к кыпчакской группе (как, например, гагаузский и туркменский, также испытавшие сильное влияние кыпчаков) [Тамбовцев 2011]. Для турецкого языка указанные выше процессы и иноязычные влияния не характерны, в связи с чем турецкий остается изосиллабическим (syllable-timed) [Abercrombie 1967: 97]) языком с сильной сингармонистической системой, слабым ударением – т. е. максимально отдаленным от системы русского языка, который характеризуют как изохронический язык (stress-timed) [Там же], что объясняет большой процент ошибочных реализаций русской РСС у дикторов-инофонов (об учете изохронической и изосиллабической систем при изучении русского языка см. [Полунина 2020]). Статус азербайджанского языка в системе изосиллабических и изохронических языков под вопросом: на первый взгляд, его необходимо включить в список изосиллабических языков, где ударные и безударные слоги произносятся четко и в одинаковые промежутки времени (что зависит от количества безударных слогов между ударными). Но выявленные процессы десингармонизации и усиления словесного ударения приближают азербайджанский язык к языкам изохроническим, где развита редукция и

слова выделяются в предложении ударением, в зависимости от того, насколько они важны в высказывании[59].

Таким образом, описание русско-турецкой и русско-азербайджанской интерференции позволило выявить проблемные области русской РСС для дикторов-инофонов, а также определить наличие признаков, сближающих ритмические системы русского и азербайджанского языков, значительно отличающихся на первый взгляд.

3.4. Выводы по Главе 3

В Главе 3 изложены результаты экспериментального исследования реализации ритмической структуры русского фонетического слова в речи носителей турецкого и азербайджанского языков. В рамках исследования проведен аудитивный анализ РСС и акустический анализ (по параметрам значений первой и второй формант, относительной интенсивности и длительности гласных 2-го и 1-го предударного, ударного и 1-го заударного слогов контрольных слов). Полученные данные обработаны при помощи методов описательной и сравнительной статистики.

В результате исследования описаны основные отклонения в русской речи носителей турецкого и азербайджанского языков в плане организации РСС, а также проанализированы причины и механизм их возникновения. Были выявлены совпадения реализаций РСС в русской речи турок и азербайджанцев (тенденция к чередованию сильных и слабых слогов, реализации с конечнослоговым ударением и др.). Рекомендации по формированию навыка корректной реализации РСС у тюркскоязычных учащихся приведены в [Некрылова 2020в].

Несмотря на типологическую близость турецкого и азербайджанского языков, также были выявлены и существенные расхождения в механизме реализации РСС в русской речи дикторов-турок и дикторов-азербайджанцев. Совокупность экстралингвистических и лингвистических факторов определяет особое положение азербайджанского языка в тюркской языковой семье, что сближает ритмику азербайджанского и русского языка (наличие редукции, сильное ударение) и является основной причиной более успешной реализации РСС азербайджанскими инофонами. На основании анализа русско-турецкой и русско-азербайджанской интерференций определены ключевые отличия фонетических систем рассматриваемых языков, что обусловлено

[59] Тенденция к переходу азербайджанского языка к изохроническим языкам в научной литературе пока не описана, но представляется любопытным фрагмент из статьи «Azerbaijani language» в Википедии: «Azerbaijani exhibits a similar stress pattern to Turkish but simpler in some respects. Azerbaijani is a strongly stressed and partially stress-timed language, unlike Turkish which is weakly stressed and syllable-timed», где зафиксировано отличие от ритмической структуры турецкого языка (URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Azerbaijani_language, дата обращения 01.08.2021).

необходимостью изучения разных типов акцента в русской речи инофонов и степеней его проявления.

Заключение

Работа посвящена изучению специфики ритмической структуры слова в русском языке, функционирующем в качестве средства межнационального общения – в речи носителей турецкого и азербайджанского языков, которые проживают как на территории России, так и за ее пределами, и носителей русского языка, проживающих в Турции и в Азербайджане.

В ходе проведенного исследования описаны и проанализированы реализации ритмической структуры русского фонетического слова в звучащей речи носителей тюркских языков (турецкого и азербайджанского), а также в речи носителей русского языка в тюркскоязычном окружении (представителей русскоязычного сообщества, проживающих в Турции и Азербайджане). В рамках работы приведено теоретическое описание вокалических систем, функций и коррелятов словесного ударения, ритмики русского, турецкого, азербайджанского языков, признаков русско-турецкой и русско-азербайджанской интерференции, рассмотрена проблема языковой аттриции в речи представителей русскоязычных сообществ в тюркскоязычном окружении.

Для получения достоверных результатов осуществлен сбор экспериментальных записей, обработана выборка речевого материала 49 дикторов, в речи которых потенциально могли проявиться признаки интерференции, и 5 эталонных дикторов. Проведен описательный и сопоставительный перцептивный и акустический анализ реализаций ритмической структуры русского фонетического слова в интерферированной речи носителей тюркских языков, а также носителей русского языка, проживающих в Турции или в Азербайджане. Для обработки данных на этапе описательной статистики для каждой выборки написан m-код программы на языке MATLAB. Предложены рекомендации по изучению ритмической структуры русского фонетического слова и постановке русского словесного ударения для тюркскоязычных учащихся.

На основании результатов проведенного исследования сформулированы следующие **выводы**:

1. В речи представителей русскоязычного сообщества в Турции реализация ритмической структуры русского фонетического слова в целом характеризуется как нормативная. Зафиксировано характерное для СРЛЯ соотношение параметров гласных внутри просодического ядра фонетического слова. Деформация ритмической структуры русского фонетического слова проявляется частично, например, в виде ненормативного выделения ударного гласного при помощи интенсивности, реализации дополнительного словесного ударения в рамках чередования сильных и слабых слогов.

2. Определена устойчивая тенденция к деформации ритмической структуры русского фонетического слова в речи представителей русскоязычного сообщества в Азербайджане, что проявилось в виде нарушений реализации параметра интенсивности в слогах просодического ядра и выделения ударного гласного при помощи интенсивности. Высокая частотность ненормативных реализаций ритмической структуры может объясняться постоянным характером интерференционного влияния системы азербайджанского языка на русский язык, что является следствием особых условий сосуществования указанных языков.

3. В русской речи турок зафиксирована как нормативная реализация ритмической структуры русского фонетического слова, так и отклонения от нормы. Признаки фонетической интерференции при реализации ритмической структуры проявляются в виде выделения ударного гласного при помощи интенсивности, чередования сильных и слабых слогов, нарушения механизма качественно-количественной редукции. Причиной данных отклонений является как специфика фонетической системы русского языка, так и общий вектор развития фонетической системы турецкого языка – тенденция к ослаблению словесного ударения и увеличение функциональной нагрузки сингармонизма.

4. Ритмическая структура русского фонетического слова в речи носителей азербайджанского языка в меньшей степени подвержена деформации. Нормативная реализация ритмической структуры объясняется совокупностью экстралингвистических (особые условия сосуществования русского и азербайджанского языка в Азербайджане, формирование национально-русского билингвизма) и лингвистических (десингармонизация, увеличение функциональной нагрузки словесного ударения) факторов развития азербайджанского языка.

Дальнейшие исследования по выбранной тематике могут быть связаны с перцептивным и акустическим анализом речи дикторов, использующих русский язык в качестве языка межнационального общения, а именно с описанием реализаций ритмической структуры русского фонетического слова в русской речи подгрупп дикторов, выделенных по разным критериям (например, представительные выборки записей на русском языке дикторов из определенных регионов России, Турции и Азербайджана), статистической обработкой полученных данных и выявлением экспериментально подтвержденных закономерностей проявления признаков интерференции в той или иной подгруппе. Представляется целесообразной дальнейшая математическая и статистическая обработка полученных в рамках экспериментов данных и их представление в виде базы признаков со звуковыми примерами.

Список сокращений и условных обозначений

1ЗС – первый заударный слог

1ПС – первый предударный слог

2ПС – второй предударный слог

ИК – интонационная конструкция

ОД – относительная длительность

ОИ – относительная интенсивность

РКИ – русский язык как иностранный

РС – ритмическая структура

РСС – ритмическая структура слова

СРЛЯ – современный русский литературный язык

УС – ударный слог

ЧОТ – частота основного тона

F1 – первая форманта

F2 – вторая форманта

Список литературы

1. *Абазова М.М.* Речь кабардино-черкесской диаспоры в Турции / М.М. Абазова. – Нальчик: Изд-во КБИГИ РАН, 2014. – 136 с. – ISBN 9785917660820.

2. *Абдулла Т.Г.* Трудности освоения турецкими учащимися фонетических и морфологических особенностей русского языка (из практики преподавания РКИ) // Русский язык и литература в международном образовательном пространстве: современное состояние и перспективы. Тезисы докладов Международной конференции. Гранада, 7–9 мая 2007. – Гранада, 2007. – С. 3.

3. *Абдуллаев Р.С.* Русский и азербайджанский языки как объекты языковой политики в Азербайджанской Республике // Политическая лингвистика. – 2021. – № 2 (86). – С. 134–145.

4. *Абдуллаев Ш.М.* Место и природа словесного ударения в современном азербайджанском языке. (В свете экспериментальных данных): Автореф. дис. … канд. филол. наук. – Баку, 1964. – 18 с.

5. *Аврутина А.С.* Фонология и морфонология агглютинативных языков в диахронической перспективе (на материале тюркских литературных языков Малой Азии XIII–XX вв.: Дис. … докт. филол. наук. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный университет, 2019. – 852 с.

6. *Айдын А.* Преподавание турецкого языка в Российской Федерации и связанные с этим проблемы // Вестник РГГУ. Серия «Востоковедение. Африканистика». – 2009. – Вып. № 8/09. – С. 118–122.

7. *Алекперов А.К.* Фонематическая система современного азербайджанского языка. – Баку: Элм, 1971. – 96 с.

8. *Алиев Л.П., Рахманов Дж.А.* О методах определения национальной принадлежности говорящего при проведении криминалистической экспертизы звукозаписей (на материале русско-азербайджанского двуязычия) // Теория и практика судебной экспертизы, научный журнал. – 2007. – №3 (7). – С. 152–155.

9. *Алиева С.Н.* Фонетические особенности турецкого языка в сравнении с другими тюркскими языками (на примере азербайджанского языка) / С.Н. Алиева – Текст: электронный // Университетские чтения ПГЛУ. Сборник тезисов. – Пятигорск, 2012. – URL: https://pgu.ru/editions/un_reading/detail.php?SECTION_ID=2970&ELEMENT_ID= 12577 (дата обращения: 09.08.2021).

10. *Анцыпова А.Н.* Язык русского зарубежья Австралии. Лексико-грамматический аспект: На материале письменных текстов: дис. ... канд. филол. наук. – Красноярск, 2005. – 160 с.

11. *Артемова О.А*. К вопросу о ритмике русского слова в связи с обучением произношению нерусских // Язык, сознание, коммуникация: Сб. статей / Ред. В.В. Красных, А.И. Изотов. – М.: Диалог-МГУ. 1999. – Вып. 10. – С. 145–149.

12. *Ахундов А.А.* Фонетика азербайджанского языка: пособие для вузов. – Баку: Маариф, 1984. – 391 с.

13. *Бабаев Д.* Акцентологические характеристики тюркских языков (на материале азербайджанского языка) // Културни идентитет Азербејџана. – 2019. – №. 2. – С. 137–142.

14. *Бабаев Д.М.* Конфронтативный анализ вариантов гласных фонем современного русского и азербайджанского языков: (экспериментально-фонетическое исследование): Автореф. дис. … канд. филол. наук. – Баку, 2005. – 18 с.

15. *Бабушкина В.В.* О разграничении типов языковой интерференции // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2017. – №. 11–3 (77). – С. 62–64.

16. *Баданова Т.А.* Акустические параметры словесного ударения в русском, алтайском и других тюркских языках / Т.А. Баданова – Текст: электронный // Вестник молодых ученых Горно-Алтайского государственного университета. Сборник научных работ. – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2007а. – № 4. – URL: http://e-lib.gasu.ru/vmu/arhive/2007/01/15.pdf (дата обращения: 15.07.2021).

17. *Баданова Т.А.* Словесное ударение в алтайском языке в сопоставительном аспекте: дис. ... канд. филол. наук. – Горно-Алтайск, 2007б. – 214 с.

18. *Баданова Т.А.* Словесное ударение в алтайском языке в сопоставительном аспекте. – Новосибирск: Институт филологии СО РАН, Горно-Алтайский университет, 2011. – 315 с. – ISBN 978-5-94356-985-2.

19. *Байрамова Ф.О.* Исследование акцента в интерферированной русской речи (на материале русской речи азербайджанцев): дис. … канд. филол. наук. – М., 2012. – 298 с.

20. *Баранникова Л.И.* Сущность интерференции и специфика ее проявления / Л.И. Баранникова // Проблемы двуязычия и многоязычия. – М.: Наука, 1972. – С. 88–98.

21. *Барановская С.А.* Обучение русскому произношению иностранцев. – М.: Издательство УДН, 1984. – 87 с.

22. *Бархударова Е.Л.* К проблеме создания национально ориентированных курсов русской звучащей речи // Фонетика и нефонетика. К 70-летию Сандро В. Кодзасова / Ред. коллегия: А.В. Архипов, Л.М. Захаров, А.А. Кибрик и др. – М.: Языки славянских культур, 2008. – С. 400–408.

23. *Бархударова Е.Л.* Лингвистические основы создания национально ориентированных курсов русской фонетики // Русский язык: исторические судьбы и

современность: II Международный конгресс исследователей русского языка (Москва, МГУ имени М.В. Ломоносова, филологический факультет, 18–21 марта 2004 г.): Труды и материалы / Составители М.Л. Ремнева, О.В. Дедова, А.А. Поликарпов. – М.: Издательство МГУ, 2004. – С. 494–495.

24. *Бархударова Е.Л.* Позиционные закономерности родного и изучаемого языков в контексте создания практических курсов русской фонетики // Русский язык: исторические судьбы и современность: III Международный конгресс исследователей русского языка (Москва, МГУ имени М.В. Ломоносова, филологический факультет, 20–23 марта 2007 г.): Труды и мат. / Составители М.Л. Ремнева, А.А. Поликарпов. – М.: Издательство МАКС Пресс, 2007а. – С. 545–546.

25. *Бархударова Е.Л.* Типологические и специфические черты звукового строя родного и изучаемого языков в зеркале фонетической интерференции // Универсально-типологическое и национально-специфическое в языке и культуре: Материалы всероссийской конференции, 23–24 апреля 2002 г.: В 3-х ч. Ч. 1. – М.: Издательство Российского университета дружбы народов, 2003б. – С. 361–376.

26. *Бархударова Е.Л.* Типологический анализ системы русского консонантизма в свете работы над произношением в иноязычной аудитории // Фонетика сегодня: актуальные проблемы и университетское образование. Мат. докладов и сообщений V Международной научной конференции 8–10 октября 2007 г. – М.: ИРЯ РАН, 2007б. – С. 14–16.

27. *Бархударова Е.Л.* Фонетическая интерференция как показатель особенностей звукового строя родного и изучаемого языков // Фонетика сегодня: актуальные проблемы и университетское образование. Тезисы IV Международной научной конференции. Звенигород, 11–13 апреля 2003 г. – М.: ИРЯ РАН, 2003а.

28. *Баскаков Н.А.* Алтайская семья языков и ее изучение. – М.: Наука, 1981. – 135 с.

29. *Баскаков Н.А.* К вопросу о классификации тюркских языков // Известия АН СССР. Отделение литературы и языка. Т. XI. Вып. 2. – М.: Изд-во АН СССР, 1952. – С. 121–134.

30. *Басс Е.В.* Интонационная интерференция и языковая коррозия при раннем билингвизме // Известия ВГПУ. – 2012. – № 6. – С.20–24.

31. *Беликов В.И.*, *Крысин Л.П.* Социолингвистика. – М.: РГГУ, 2001. – 439 с. – ISBN 5-7281-0345-6.

32. *Бернштейн С.Б.* Славянские языки // Лингвистический энциклопедический словарь / Под ред. В.Н. Ярцевой. – М.: Советская энциклопедия, 1990. – С. 460–461.

33. *Богданова-Бегларян Н.В.* Особенности чтения, сближающие его с «живой» спонтанной речью // Анализ разговорной русской речи: Труды девятого междисциплинарного семинара. – СПб.: Скифия-принт, 2021. – С. 5–10.

34. *Богородицкий В.А.* Общий курс русской грамматики. 4-е изд. – Казань, 1913. – 552 с.

35. *Богородицкий В.А.* Этюды по татарскому и тюркскому языкознанию. – Казань: Татиздат, 1933. – 156 с.

36. *Бодуэн де Куртенэ И.А.* Фонология // Избранные труды по общему языкознанию. – М.: Изд-во АН СССР, 1963. – Т.1. – С. 253–361.

37. *Бозан М.* Перспективы обучения турецких студентов в России // Вестник РГГУ. Серия «Востоковедение. Африканистика». – 2009. – Вып. № 8/09. – С. 123–140.

38. *Бондарко Л.В.* Фонетическое описание языка и фонологическое описание речи. – Л.: Издательство ЛГУ, 1981. – 199 с.

39. *Бондарко Л.В.* Гласные // Лингвистический энциклопедический словарь / Под ред. В.Н. Ярцевой. – М.: Советская энциклопедия, 1990. – 105 с.

40. *Брызгунова Е.А.* Лингвистический анализ в криминалистической экспертизе звукозаписей // Современные методы, технические и программные средства, используемые в криминалистической экспертизе звукозаписей. – М.: РФЦСЭ, 2003. – С. 59–83.

41. *Брызгунова Е.А.* Практическая фонетика и интонация русского языка. – М.: МГУ, 1963. – 306 с.

42. *Брызгунова Е.А.* Связь внутренних законов языка с нормой устной и письменной речи // Язык СМИ как объект междисциплинарного изучения: учебное пособие. / Отв. ред. М.Н. Володина. – М.: Академический Проект, 2008. – С. 329–336.

43. *Вайнрайх У.* Языковые контакты. – Киев: Вища школа, 1979. – 264 с.

44. *Вахромеева Г.Э.* Эволюция взглядов на проблему языковой интерференции // Полилингвальное образование как основа сохранения языкового наследия и культурного разнообразия человечества. – 2014. – №. 5. – С. 17.

45. *Вахтин Н.Б., Мустайоки А., Протасова Е.* Русские языки // Slavica Helsingiensia 40. Istrumentarium of Linguistics. Sociolinguistic Approaches to Non-Standard Russian. – 2010. – С. 5–16.

46. *Вейсялли Ф.Я., Бабаев Д.М.* Проблемы фонологического анализа совершенного азербайджанского языка // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – Vedecko vydavatelske centrum Sociosfera-CZ sro, 2011. – №. 13. – С. 27–28.

47. *Венцов А.В.*, *Касевич В.Б.* Проблемы восприятия речи. Изд. 2-е. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – 240 с.

48. *Виноградов В.А.* Лингвистические аспекты обучения языку. – М.: МГУ, 1972. – 57 с.

49. *Вишневская Г.М.* Билингвизм и его аспекты : учеб. пособие. – Иваново: ИвГУ, 1997. – 98 с. – ISBN 5-230-01739-2.

50. *Волкова Н.Г.* Этнические процессы в Закавказье в XIX–XX вв. // Кавказский этнографический сборник. – М., 1969. – Т. 4. – С. 3–70.

51. *Высотский С.С.* О звуковой структуре слова в русских говорах // Исследования по русской диалектологии. – М., 1973. – С. 17–41.

52. *Высотский С.С.* Определение состава гласных фонем в связи с качеством звуков в севернорусских говорах // Очерки по фонетике севернорусских говоров. – М., 1967. – С. 5–82.

53. *Гаджиева Н.З.* Тюркоязычные ареалы Кавказа. – М.: Наука, 1979. – 264 с.

54. *Гейдарова Э.А.* Иноязычная лексика в русском островном говоре Азербайджана // Вестник Томского государственного университета. – 2013. – № 371. – С. 23–26.

55. *Гейдарова Э.А.* К вопросу о ключевых идеях русской лингвокультуры (на материале русского островного говора Азербайджана) // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. – 2016. – Т. 1. – №. 3. – С. 71–77.

56. *Грунт Е.В.* Влияние русскоязычной эмиграции на реконфигурацию социокультурного пространства Турции // Известия Уральского федерального университета. Сер. 3. Общественные науки. – 2013. – № 5 (122). – С. 95–101.

57. *Гулиева Л.Г., Мамедбейли Ф.А.Г., Гейдарова Э.А. и др.* Словарь русского островного говора Азербайджана. – Баку: Техсил, 2006. – 2-е изд. – 641 с.

58. *Гусейнли С.Г.* Фонетическая система русского островного говора Азербайджана // Вестник современной науки. – 2015. – № 2(2). – С. 93–97.

59. Диалекты тюркских языков: очерки / Отв. ред. А.В. Дыбо. – М.: Восточная лит., 2010. – 533 с. – ISBN 978-5-02-036421-9.

60. *Дресслер В.* Об объяснительной силе естественной морфологии // Вопросы языкознания. – 1986. – № 5. – С. 33–46.

61. *Дубовский Ю.А.* Анализ интонации устного текста и его составляющих. – Минск: Вышейшая школа, 1978. – 140 с.

62. *Дудина Л.Н.* Турецкий язык. Практический курс. – М.: Эдиториал УРСС, 2004. – 320 с.

63. *Елисейкина М.И., Куприна Т.В.* Забывание как фактор языковой аттриции // Социокультурное пространство России и зарубежья: общество, образование, язык. – 2020. – №. 9. – С. 78–85.

64. *Жданова В.* Язык русской диаспоры: к проблеме типологии морфологических и синтаксических характеристик // Смыслы, тексты и другие и другие интересные вещи. Фестиваль в честь 80-летия профессора Игоря Александровича Мельчука. – М., 2012. – С. 682–695.

65. *Зализняк А.А.* От праславянской акцентуации к русской. – М.: Наука, 1985. – 432 с.

66. *Зиндер Л.Р.* Общая фонетика. Учеб. пособие. Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 1979. – 312 с.

67. *Златоустова Л.В*. Внутриязыковая и межъязыковая интерференция // Сопоставительная филология и полилингвизм. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2003. – С. 5–9.

68. *Златоустова Л.В.* Особенности современной русской звучащей речи // Журнал «Речевые технологии». – 2008. – Вып. 2. – С. 53–60.

69. *Златоустова Л.В.* Русское слогоделение и учение И.А. Бодуэна де Куртенэ об антропофонических единицах // Учёные записки Казанского гос. университета. Т. 143. – Казань: Изд-во Казан.ун-та , 2002. – С. 85–96.

70. *Златоустова Л.В.* Фонетическая природа русского словесного ударения: Автореф. дис. … канд. филол. наук. – Л., 1953. – 16 с.

71. *Златоустова Л.В.* Фонетическая структура слова в потоке речи. – Казань: Издательство Казанского университета, 1962. – 155 с.

72. *Златоустова Л.В.* Фонетические единицы русской речи (экспериментальное исследование): Дис. ... докт. филол. наук. – М., 1970. – 402 с.

73. *Златоустова Л.В.* Фонетические единицы русской речи. – М.: Издательство Московского университета, 1981. – 108 с.

74. *Златоустова Л.В.*, *Потапова Р.К.*, *Потапов В.В. и др.* Общая и прикладная фонетика: учеб. пособие. Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Изд-во МГУ, 1997. – 416 с. – ISBN 5-211-03041-9.

75. *Зорина З.Г.* Фонетические особенности функционирования русского языка в условиях двуязычия: (экспериментально-фонетическое исследование на материале русской речи горных, луговых мари и русскоязычного населения Республики Марий Эл). – Йошкар-Ола: МарНИИ, 1996. – 475 с.

76. *Зубкова Л.Г.* Словесное ударение в характерологическом, конститутивном и парадигматическом аспектах // Вопросы языкознания. – 1991. – №3. – С. 5–22.

77. *Зубкова Л.Г.* Типологическая мотивированность русского звукового строя // Русский язык: исторические судьбы и современность. III Международный конгресс исследователей русского языка. – М.: Изд-во МГУ им. М.В. Ломоносова, 2007. – С. 18.

78. *Зубкова Л.Г.* Фонологическая типология слова. – М.: Издательство УДН, 1990. – 256 с.

79. Интерференция звуковых систем / Отв. ред. Л. В. Бондарко, Л. А. Вербицкая. – Ленинград: из-во ЛГУ, 1987. – 278 с.

80. *Исаева А.Х.* Типология слоговых структур в русском, английском и азербайджанском языках: Автореф. дис. … канд. филол. наук. – Баку, 2015. – 39 с.

81. *Каленчук М.Л., Касаткина Р.Ф.* Побочное ударение и ритмическая структура русского слова на словесном и фразовом уровне // Вопросы языкознания. – 1993. – № 4. – С. 99–106.

82. *Калюта А.* «Дети плакали в бассейн»: о специфике преподавания русского языка в турецкой аудитории // Современные направления исследования и преподавания славянских языков: сб. науч. ст. – Минск: Изд. центр БГУ, 2012. –С.68–81.

83. *Караулов Ю.Н.* О русском языке зарубежья // Вопросы языкознания. – 1992. – №. 6. – С. 5–18.

84. *Караулов Ю.Н.* О состоянии русского языка современности (Доклад на конференции «Русский язык и современность. Проблемы и перспективы развития русистики»). – М., 1991.

85. *Карлинский А.Е.* Взаимодействие языков: билингвизм и языковые контакты. – Алматы: КазУМОиМЯ, 2011. – 264 с.

86. *Карлинский А.Е.* Основы теории взаимодействия языков и проблема интерференции: Автореф. дис. ... докт. филол. наук. – М., 1980. – 48 с.

87. *Касевич В.Б.* Фонологические проблемы общего и восточного языкознания. – М.: Наука, 1983. – 295 с.

88. *Киммель Н.В.* Особенности культурной идентичности представителей русскоязычной диаспоры в мусульманских странах: социологический анализ: Автореф. дис. … канд. социол. наук. – Екатеринбург, 2011. – 23 с.

89. *Князев С.В*. Редукция гласного как показатель его ударности в современном русском литературном языке // В кн.: Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии. По материалам ежегодной Международной конференции «Диалог» / Отв. ред.: В. Селегей. – М.: Изд-во РГГУ, 2015. – С. 277–285.

90. *Князев С.В., Грамматчикова Е.В., Лукьянова Л.В. и др.* Ритмическая структура слова и место реализации тонального акцента в региональных вариантах современного русского литературного языка // Актуальные вопросы теоретической и прикладной фонетики: Сб. статей к юбилею О.Ф. Кривновой. – М.: Буки Веди, 2014. – С. 69–90.

91. *Князев С.В.* К вопросу о механизме возникновения аканья // Вопросы языкознания. – 2000. – № 1. – С. 75–101.

92. *Князев С.В.*, *Пожарицкая С.К.* Современный русский литературный язык: фонетика, графика, орфография, орфоэпия: Учебное пособие для вузов. – М.: Академический Проект, 2005. – 320 с. – ISBN 5-8291-0545-4.

93. *Князев С.В.* Структура фонетического слова в русском языке: синхрония и диахрония. – М.: МАКС-Пресс, 2006. – 226 с. – ISBN 978-5-317-01868-9.

94. *Князев С.В.* Фонетическая реализация ударения в различных фразовых позициях в современном русском языке // Фонетика сегодня: актуальные проблемы и университетское образование. Тезисы докладов Международной конференции. Звенигород, 25–27 ноября 1998 г. – М.: ИРЯ РАН, 1998. – С. 56–58.

95. *Князев С.В., Шаульский Е.В.* Генезис диссимилятивного аканья (в связи с проблемой фонологизации фонетических явлений) // Русский язык в научном освещении. – 2007. – № 1 (13). – С. 210–224.

96. *Князева К.К.* Редукция гласных в русской речи жителей кавказского региона» посвящено «изучению фонетических характеристик безударного гласного /а/ в русской речи жителей кавказских регионов России. – СПб., 2017. – 117 с.

97. *Кодзасов С.В.*, *Кривнова О.Ф.* Общая фонетика: Учебник. – М.: РГГУ, 2001. – 592 с. – ISBN 5-7281-0347-2.

98. *Кодзасов С.В.* О фонологической относительности // Проблемы фонетики. Т. I. – М.: Наука, 1993. – С. 85–95.

99. *Комарова О.Д.* Демографическая характеристика русских селений в Азербайджане // Русские старожилы Азербайджана. – М., 1990. Т. 4. – С. 6–26

100. *Кондыбаева Р.Ж.* О фонетических коррелятах словесного ударения в различных языках // Вестник КазНУ. Серия филологическая. – 2010. – Т. 128. – №. 4–5.

101. *Кононов А.Н.* Грамматика современного турецкого литературного языка. – М.–Л.: Издательство АН СССР, 1956. – 570 с.

102. *Кононов А.Н.* К истории формирования турецкого письменно-литературного языка // Тюркологический сборник. – М.: Наука, 1978. – С. 256–287.

103. *Кононов А.Н.* Турецкий язык // Языки мира: Тюркские языки. – Бишкек: ИД «Кыргызстан», 1997. – С. 394–412. – ISBN 5-655-01214-6.

104. *Красильникова Е.В.* Русский язык зарубежья. Изд. 2. М.: URSS, 2010. – 344 с. – ISBN 978-5-354-01260-2.

105. *Красовицкий А.М.* Просодические характеристики слова в говорах с диссимилятивным аканьем // Проблемы фонетики. III / Отв. ред. Р.Ф. Касаткина. – М.: Наука, 1999. – С. 187–196.

106. *Кузнецов В.Б., Отт В.А.* Автоматический синтез речи. Алгоритмы преобразования «буква-звук» и управление длительностью речевых сегментов. – Таллинн: Валгус, 1989. – 135 с.

107. *Кузнецов П.И.* Учебник турецкого языка. – М.: ИД «Муравей-Гайд», 1999. – 366 с.

108. *Кулешов В.В., Мишин А.Б.* Сопоставление артикуляционных баз английского и русского языков и фонетическая интерференция: (пособие для преподавателей филол. фак. ун-тов). – М.: Изд-во МГУ, 1987. – 116 с.

109. *Курылев К.П.* Русский язык как инструмент гуманитарного сотрудничества России и Азербайджана // Постсоветские исследования. – 2021. – Т. 4. – №. 2.

110. *Кязимов Ф.* Система гласных фонем азербайджанского языка. – ИАНОЛЯ, 1952. – Т. XI. – Вып. 4. – С. 295–304.

111. *Кязимова Ф.М.* Акцентологическая интерференция в русской речи Азербайджанцев: Автореф. дис. … д-ра филос. по филол. наукам. – М-во Образования Азерб. Респ., Бак. Славянский Ун-т. Баку, 2011. – 35 с.

112. *Кязимова Ф.М.* Качественно-количественная характеристика гласных русского и азербайджанского языков // Гуманитарные исследования. – 2013. – № 2. – С. 36–41.

113. *Леонтьев А.А*. Основы психолингвистики. – М.: Смысл; СПб.: Лань, 2003. – 287 с. – ISBN 5-89357-141-X, 5-8114-0488-3.

114. *Лефельдт В.* Акцент и ударение в русском языке. – М.: Языки славянской культуры, 2006. – 248 с. – ISBN 978-5-9551-0399-0.

115. *Лиз Р.Б.* Фонология современного нормативного турецкого языка // Новое в зарубежной лингвистике. Вып. 19: Проблемы современной тюркологии. – М.: Прогресс, 1987. – С. 93–174.

116. *Логинова И.М.* Аспекты фонетической типологии в теории и практике русского языка как иностранного // Мир русского слова и русское слово в мире. XI конгресс МАПРЯЛ. Варна, 17–23 сентября 2007. Т. 6(1). – София: Heron Press, 2007. – С. 103–108.

117. *Любимова Н.А.* Психолингвистические основы обучения фонетическому оформлению речи на неродном языке // Любимова Н.А., Егорова И.П., Федотова Н.Л. Фонетика в практическом курсе русского языка как иностранного: Учеб. пособие. – СПб.: Издательство СПбГУ, 1993. – С. 4–26.

118. *Малов С.Е.* Памятники древнетюркской письменности. Тексты и исследования. – М., Л.: Издательство Академии наук СССР, 1951. – 451 с.

119. *Мальцева Н.Г.* К понятию языковой аттриции // Проблемы онтолингвистики – 2009: мат. междунар. конференции (17–19 июня 2009 г., Санкт-Петербург). – СПб.: Злато-уст, 2009. – С. 333–336.

120. *Мамедов Р.С.* Функционально-типологический анализ тембральной окраски переходных участков гласных (на материале русского и азербайджанского языков) // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2009. – №3. – С. 47–51.

121. *Мамедов Э.Э.* Контрастивно-типологический анализ просодики фонологических систем: Автореф. дис. … д-ра филол. наук. – Баку, 1990. – 53 с.

122. *Мамедова Л.А.* Структура фонетического слова в московском и бакинском вариантах русского литературного языка // Мат. V межвузовской научно-практической конференции «Актуальные проблемы современной лингвистики», СПб., 19 апреля 2016 г. – СПб, 2016. – С. 85–92.

123. *Матусевич М.И.* Современный русский язык. Фонетика. Изд. 3-е. – М.: Просвещение, 1976. – 288 с.

124. *Мир-Багирзаде С.А.К.* Русский язык в Азербайджане // Этнодиалоги. – 2020. – № 2 (60). – С. 112–116.

125. *Михальченко В.Ю.* (ред.). Словарь социолингвистических терминов. – М.: Институт языкознания РАН, 2006. – 312 с. – ISBN: 5-88 934-311-4.

126. *Мустайоки А.* Разновидности русского языка: анализ и классификация. // Вопросы языкознания. – 2013. – №5. – С. 3–27.

127. *Мустайоки А., Протасова Е.* Русскоязычный человек в иноязычном окружении. – Хельсинки: Slavica Helsingiensia, 2004. Т. 24. – 267 с. – ISBN 952-10-2266-3.

128. *Мустафаева Р.С.К.* Россия-Азербайджан: роль диаспор в развитии культурно-гуманитарного сотрудничества // Вестник научной ассоциации студентов и аспирантов исторического факультета Пермского гос. гум.-пед. университета. Серия: Studis historica juvenum. – 2015. – № 1 (11). – С. 99–101.

129. *Мустафаева Р.С.К.* Русская диаспора Азербайджана после распада СССР // Манускрипт. – 2017. – № 7 (81). – С. 133–139.

130. *Набиева Г.* Особенности реализации фразового акцента в бакинском варианте русского литературного языка (на материале ИК-3). – Баку, 2010. – 14 с.

131. *Набиева Г.* Реализация тона заударных гласных в конце синтагмы в московском и азербайджанском вариантах русского языка. – Баку, 2011. – 13 с.

132. *Надеина Т.М.* Научная деятельность проф. Л.В. Златоустовой // Язык и речь: проблемы и решения: Сборник научных трудов к юбилею профессора Л.В. Златоустовой / Под ред. Г.Е. Кедровой и В.В. Потапова. – М.: МАКС Пресс, 2004. – С. 7–23.

133. *Насибова С.Г.* Спектральные характеристики гласного нижнего подъема переднего ряда в русском и азербайджанском языках. – Баку, 2010. – 16 с.

134. *Некрылова В.П.* Динамические характеристики ритмической структуры русского фонетического слова в речи азербайджанского билингва // Вестник Пятигорского государственного университета. – 2020а. – №. 4. – С. 84–89.

135. *Некрылова В.П.* Интенсивность гласных как параметр реализации ритмической структуры слова в речи носителей русского языка, проживающих в Турции // Вестник Московского университета. Серия 9: Филология. – 2020б. – № 4. – С. 102–113.

136. *Некрылова В. П.* Интерферированная речь представителей русскоязычного сообщества в Азербайджане (аудитивный анализ) // Филологические этюды. – 2021а. – Вып. 24. Ч. 1–3. –С. 220–222.

137. *Некрылова В.П.* Приемы формирования навыка ритмической организации русского фонетического слова у носителей турецкого языка // Лингвистика и лингводидактика в свете современных научных парадигм: Сборник научных трудов. – Иркутск : Аспринт, 2020в. – С. 349–354.

138. *Некрылова В.П.* Реализация ритмической структуры русского фонетического слова в речи носителей турецкого языка // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. – 2020г. – №03. – С. 167–171.

139. *Некрылова В.П.* Формантная структура гласных как параметр реализации ритмической структуры слова в речи носителей русского языка в азербайджаноязычном окружении // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. – 2021б. – №09/2. – С. 106–111.

140. *Нурмухаммедов А.* О физических компонентах словесного ударения в туркменском языке //Российская тюркология. – 2020. –№ 1–2. – С. 22–35.

141. *Оглезнева Е.А.* Русский язык в восточном зарубежье (на материале русской речи в Харбине). – Амурский государственный университет, 2009. – 351 с. – ISBN 5934931229, 9785934931224.

142. *Озмаден Ж., Мацукевич О.Ю.* Деятельность русского зарубежья в современной Турции: социокультурный анализ // Гуманитарное образование в развитии российского социума и человека. – 2018. – С. 405–414.

143. *Панов М. В*. О разграничительных сигналах в языке // Вопросы языкознания. – 1961. – № 1. – С. 3–19.

144. *Пассек В.В.*, *Мурашева Е.И.*, *Уроева Р.М. и др.* Рецензия на «Труды Военного ин-та иностр. языков», № 1–5, М., 1952–1954 // Вопросы языкознания. – 1955. – № 1. – С. 129–145.

145. *Пауфошима Р.Ф.* Фонетика слова и фразы в севернорусских говорах. – М.: Наука, 1983. – 110 с.

146. *Пашковская С.С.* Слышу не так… (специфика перцептивной и артикуляционной базы русского языка) // Известия Самарского научного центра РАН. Т. 11, № 4 (5). – Самара: Изд-во Самарского науч. центра РАН, 2009. – С. 1295–1298.

147. *Поливанов Е.Д.* О приеме аллитерации в киргизской поэзии в связи с поэтической техникой и языковыми фактами других алтайских народностей // В сб.: Проблемы восточного стихосложения. – М.: Наука, 1973. – С. 100–106.

148. *Поливанов Е.Д.* Русская грамматика в сопоставлении с узбекским языком. – Ташкент: Госиздат УзССР, 1933. – 182 с.

149. *Поливанов Е.Д.* Статьи по общему языкознанию. – М.: Наука, 1968. – 376 с.

150. *Полунина Т.С.* Классификация, анализ и профилактика некоторых типичных ошибок в устной речи китайских студентов, изучающих английский язык / Т.С. Полунина – Текст: электронный // Мир науки. Педагогика и психология. – 2020. – №5. – URL: https://mir-nauki.com/PDF/33PDMN520.pdf (дата обращения: 13.09.2021).

151. *Потапов В.В.* Динамика и статика речевого ритма. Сравнительное исследование на материале славянских и германских языков. Изд. 2-е, испр. и доп. – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 344 с. – ISBN 5-354-00846-8.

152. *Потапова Т.Д.* Словесное ударение в турецком языке // Советская тюркология. – М.: Академия наук Азербайджана. – 1982. – № 1. – С. 56–57.

153. *Раджабалиева Р.Г.* Фонетические особенности турецкого и кумыкского языков в сопоставлении с русским: дис. ... канд. филол. наук. – Махачкала, 2003. – 158 с.

154. *Реформатский А.А.* Из истории отечественной фонологии. – М.: Наука, 1970. – 530 с.

155. *Рогозная Н.Н.* Лингвистический атлас нарушений в русской речи иностранцев. – Иркутск: Издание ОГУП «Иркутская областная типографиях № 1», 2001. – 332 с. – ISBN 9785875620478.

156. *Рогозная Н.Н.* Типология лингвистической интерференции в русской речи иностранцев (на материале разноструктурных языков). дис. ... докт. филол. наук. – М., 2003. – 381 с.

157. Русская белая эмиграция в Турции век спустя (1919–2019) / Отв. ред Т. Олджай. – М.: Известия, 2019. – 232 с. – ISBN 9785206010046.

158. *Рычкалова Л.А.* Криминалистическое исследование речевого поведения тюрко-русских билингвов: Дис. … д-ра юрид. наук. – М., 2007а. – 356 с.

159. *Рычкалова Л.А.* Криминалистическое исследование речевого поведения тюрко-русских билингвов: Автореф. дис. … доктора юрид. наук. – М., 2007б. – 42 с.

160. *Рычкалова Л.А.* Лингвистические и методические аспекты криминалистического исследования фонограмм речи лиц, владеющих тюркско-русским двуязычием: Дис. … канд. юрид. наук. – Саратов: МВД РФ Саратовский юридический институт, 1999. – 208 с.

161. *Рязанцев С.В.* Эмигранты из России: русская диаспора или русскоговорящие сообщества? // Социологические исследования. – 2016. – № 12. – С. 84–94.

162. *Савинов Д. М.* Эволюция систем вокализма в южнорусских говорах: Дис. ... докт. филол. наук. – М., 2013. – 378 с.

163. *Самуйлова Н.И.* Вопросы лингвистического обоснования методики обучения произношению // Вопросы обучения русскому произношению: Сб. статей. – М.: Изд-во Московского университета, 1978. – С. 8.

164. *Севортян Э.В.* Фонетика литературного турецкого языка. – М.: Издательство АН СССР, 1955. – 150 с.

165. *Сигирджи М.* Спасибо, Константинополь: по следам белоэмигрантов в Турции. – СПб.: Европейский дом, 2018. – 244 с. – ISBN 9785801503912.

166. Сравнительная грамматика русского и азербайджанского языков / Под ред. проф. М. А. Ширалиева и доц. С. А. Джафарова. – М., 1954. – 398 с.

167. Сравнительная типология русского и азербайджанского языков: Учеб. пособие для вузов / А. Р. Махмудов, А. Д. Гулиев, Р. И. Кербалаева. – Баку: Изд-во «Маариф», 1982. – 217 с.

168. *Старостов Л.Н.* Об ударении в турецком языке. // Труды военного института иностранных языков. – М.: Военный институт иностранных языков, 1953. – № 2. – С. 98–119.

169. Сучасна українська літературна мова: фонетика, орфоепія, графіка, орфографія : навчально-методичний посібник для студентів-філологів вищих навчальних закладів / уклад. З. І. Комарова, В. В. Розгон. – Умань: ФОП Жовтий О. О., 2014. – 213 с.

170. *Тамбовцев Ю.А.* Фоно-метрические расстояния между азербайджанским и другими тюркскими языками с точки зрения типологии его звуковых цепочек // Rocznik Orientalistyczny. – 2011. T. LXIV, Z. 2. – Pp. 105–119.

171. *Тенишев Э.Р.* (отв. ред.) Сравнительно-историческая грамматика тюркских языков. Фонетика. – М.: Наука, 1984. – 488 с.

172. *Тоцька Н.І.* Голосні фонеми української літературної мови. – Київ: Вид. Київського Університету, 1973. – 192 с.

173. *Удалых Г.Д.* Русский островной говор Азербайджана как культурологическое явление // Развитие русского языка и культуры за рубежом: традиции и инновации. – 2017. – С. 136–141.

174. *Файнберг Е.* Возьми в дорогу русско-русский. Социолингвисты составили словарь городов бывшего СССР / Е. Файнберг – Текст: электронный. // Новое Русское Слово, Евразийская версия. № 39 (33723). – URL: http://web.archive.org/web/20120425121506/http://www.ngonb.ru/topics/id/120# (дата обращения: 10.09.2021).

175. Физическая энциклопедия. В 5-ти томах. – Текст: электронный / Под. ред. А.М. Прохорова. – М.: Советская энциклопедия, 1988. – URL: http://dic.academic.ru/contents.nsf/enc_physics/ (дата обращения: 10.07.2021).

176. Фонология речевой деятельности / Л. В. Бондарко (отв. ред.), Н. Б. Вольская, В. И. Кузнецов и др. – СПб. : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2000. – 162 с.

177. *Чалыкова Т.И.* Основы фонетической интерференции при обучении русскому произношению носителей турецкого языка (на материале гласных) // Дидактическая филология. – 2016. – № 3. – С. 103–113.

178. *Чалыкова Т.И.* Гласные русского и турецкого языков (к вопросу об артикуляторных базах) / Т.И. Чалыкова – Текст: электронный // Балканская русистика, 2007. – URL: http://ajdukovicj.narod.ru (дата обращения: 20.04.2021).

179. *Черепанова О.Д.* Лингвистическое обеспечение фонетических тренажеров при обучении немецкому языку (на материале вокализма русского и немецкого языков): Дис. ... канд. филол. наук. – М., 2019. – 185 с.

180. *Шайбакова Д.Д.* Двуязычие и его основные аспекты / Д.Д. Шайбакова – Текст: электронный. – URL: https://dspace.enu.kz/bitstream/handle/data/4438/dvuyazychie-i-ego-osnovnye-aspecty.pdf?seq uence=1&isAllowed=y (дата обращения: 20.04.2021).

181. *Шаульский Е.В.* О «степенях редукции» гласных в русском языке // Русское слово в Башкортостане: Мат. региональной научно-теоретической конференции. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2007. – С. 486–489.

182. *Шахидов А.Ш.* Основные вопросы фонетической структуры слова в русском и азербайджанском языках // Вестник Казахского национального университета. Серия филологическая. – 2008. – №5. – С. 179–183.

183. *Шахидов А.Ш.* Фонетическая структура слога и силлабическая структура слова в русском и азербайджанском языках (на материале двусложных слов): Дис. … канд. филол. наук. – Баку, 2009. – 176 с.

184. *Ширалиев М.Ш.* Азербайджанский язык // Языки Российской Федерации и соседних государств. – М.: Наука, 2001. Т. I. – 451 с. – ISBN 5020226475.

185. *Ширалиев М.Ш.* Диалекты и говоры азербайджанского языка. – Баку: Элм, 1983. – 197 с.

186. *Ширалиев М.Ш., Севортян Э.В.* (ред.) // Грамматика азербайджанского языка (фонетика, морфология и синтаксис). – Баку: Элм, 1971. – 415 с.

187. *Широков О.С.* Языковедение: введение в науку о языках / Под ред. А.А. Волкова. – М.: «Добросвет» (Studia academica), 2003. – 736 с. – ISBN 9785791300584.

188. *Щека Ю.В.* Интенсивный курс турецкого языка. Изд. 4-е, испр. и доп. – М.: АСТ: АСТ МОСКВА: Восток-Запад, 2008. – 734 с. – ISBN 978-5-17-054509-4.

189. *Щемерова Н.Н.* Лексико-семантическая интерференция и интеркаляция в речи эрзянских детей-билингвов / Н.Н. Щемерова – Текст: электронный // Вестник ЧГУ. – 2007. – №1. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/leksiko-semanticheskaya-interferentsiya-i-interkalyatsiya-v-rechi-erzyanskih-detey-bilingvov (дата обращения: 30.08.2021).

190. *Щерба Л.В.* О понятии смешений языков // Избранные работы по языкознанию и фонетике. Т. I. – Л., 1958. – С. 40–53.

191. *Щерба Л.В.* Избранные работы по русскому языку. – М.-Л.: Академия наук СССР, 1957. – 403 с.

192. *Щерба Л.В.* Преподавание языков в школе. Общие вопросы методики. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 149 с. – ISBN 5-8465-0044-7, 5-7695-1153-2.

193. *Щерба Л.В.* Фонетика французского языка. Изд-е 7-е. – М.: Высшая школа, 1963. – 309 с.

194. *Щерба Л.В.* Фонетика французского языка. Очерк французского произношения в сравнении с русским. Пособие для студентов факультетов иностранных языков. – Л.: Учпедгиз, 1937. – 256 с.

195. *Щербак А.М.* Сравнительная фонетика тюркских языков. – Л.: Наука, Ленинградское отд-ние, 1970. – 204 с.

196. *Щигель Е.В.* Просодическая структура акцентного ядра при сильном аканье // Просодический строй русской речи / Под ред. Т.М. Николаевой. – М.: Институт русского языка РАН, 1996. – С. 245–255.

197. *Эшонкулов А.С.* Русский язык – уникальное средство межнационального общения на пространстве СНГ /А.С. Эшонкулов – Текст: электронный // Слово.ру: Балтийский акцент. – 2012. – №2. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/russkiy-yazyk-unikalnoe-sredstvo-mezhnatsionalnogo-obscheniya-na-prostranstve-sng (дата обращения: 10.01.2022).

198. *Юнусов А.* Этнический состав Азербайджана (по переписи 1999 года) / А. Юнусов – Текст: электронный. URL: http://www.demoscope.ru/weekly/2004/ 0183/analit05.php (дата обращения 04.09.2021).

199. Язык русского зарубежья: общие процессы и речевые портреты / Отв. ред.: Е.А. Земская. – М.; Вена: Венский славистический альманах, Языки славянской культуры, 2001. – 492 с. – ISBN 5-7859-0175-7.

200. *Abercrombie D.* Elements of general phonetics. – Edinburgh: Edinburgh University Press. 1967. – 203 p.

201. *Adank P., Smits R., Hout R.* A comparison of vowel normalization procedures for language variation research // J. Acoust. Soc. Am. – 2004. – V. 116. – №. 5. – Pp. 3099–3107.

202. *Allen G. D., Hawkins S.* Phonological rhythm: Definition and development // Child phonology. – Academic Press, 1980. – Pp. 227–256.

203. *Altmann H.* The perception and production of second language stress: A cross-linguistic experimental study. – University of Delaware, 2006. – 251 p.

204. *Antonova-Ünlü E., Sağin-Şimşek Ç., Ateşman E. et al.* Russian Immigrant Diaspora in Turkey: Language Use, Preference and Attitudes. – Turkish Studies. – 2015. – 16(3). – Pp. 391–410.

205. *Aybak T.* Russian-Speaking Diaspora in Turkey: The Geopolitics of Migration in the Black Sea Region // Post-Soviet Migration and Diasporas. – Palgrave Macmillan, Cham, 2017. – Pp. 127–142.

206. *Baitchura U.* Instrumental-phonetik data on the word-stress and intonation in Azerbaijani // Central Asiatic Journal. – 1979. – Vol. 23. – № 1/2. – Pp. 38–64.

207. *Benzing, J.* Noch einmal die Frage der Betonung im Türkischen // Zeitschrift der deutschen morgenländischen Gesellschaft. 1941. – № 95. – S. 300–305.

208. *Boersma P., Weenink D.* Praat: doing phonetics by computer [Computer program]. Version 6.1.16, retrieved 6 June 2020. – URL: http://www.praat.org/ (дата обращения: 25.09.2021).

209. *Börekçi M.* Türkçede vurgu – tonlama – ölçü – anlam ilişkisi. Kazım Karabekir Eğitim Fak. Dergisi 2005, Sayı 12. S. 186–206.

210. *Carroll J.B.* Linguistic relativity, contrastive linguistics, and language learning. – IRAL, Vol. 1. № 1, 1963. – Pp. 1–20.

211. *Collinder B.* Gibt es im Türkischen keinen Akzent? // Zeitschrift der deutsche morgenländische Gesellschaft. – 1941. – № 95. – S. 305–310.

212. *Demir N.*; *Yılmaz E.* Türkçe Ses Bilgisi, (Ed. Hülya Pilancı). – Eskişehir, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları, 2011. – 168 s.

213. *Deniz A., Özgür E.M.* Antalya'daki Rus Gelinler: Göçten Evliliğe, Evlilikten Göçe // İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi. – 2013. – 3. – №. 27. – Pp. 151–175.

214. *Dogil G., Gvozdanović J., Kodzasov S.* Slavic languages // Word Prosodic Systems in the Languages of Europe. – Berlin, Boston: De Gruyter Mouton, 1999. – Pp. 813–839.

215. *Domahs U. et al.* Processing (un-) predictable word stress: ERP evidence from Turkish // Language and Cognitive Processes. – 2013. – T. 28. – № 3. – P. 335–354.

216. *Ergin M.* Türk Dilbilgisi [Die türkische Grammatik]. – Bayram Verlag, Istanbul, 1998. – 400 s.

217. *Jakobson R.O.* Selected Writings. I. Phonological Studies. – Mouton&Co, 1962. – 678 p.

218. *Kabak B.* Refin (d) ing Turkish stress as a multifaceted phenomenon // Conference on Central Asian Languages and Linguistics. – 2016. – P. 25.

219. *Korkmaz Z.* Türkiye türkçesi grameri. – Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları, 2003. – 1224 s.

220. *Levi S.V.* Acoustic correlates of lexical accent in Turkish // Journal of the International Phonetic Association 35(1). – 2005. – Pp. 73–97.

221. *Levi S.V.* Limitations on tonal crowding in turkish intonation // In: Proceedings of 9th International Phonology Conference, 2002. URL: https://files.nyu.edu/svl2/public/papers/phonologica.pdf (дата обращения: 15.04.2019).

222. *Lobanov B.M.* Classification of Russian vowels spoken by different speakers // J. Acoust. Soc. Am. – 1971. – V. 49. – Pp. 606–608.

223. *Łukaszewicz B., Mołczanow J.* Rhythmic stress in Ukrainian: acoustic evidence of a bidirectional system // Journal of Linguistics. 54. – 2018. – Pp. 367–388.

224. *Mokari P.G.; Werner S., Dziubalska-Kolaczyk K*. (ed.). An acoustic description of spectral and temporal characteristics of Azerbaijani vowels. // Poznań Studies in Contemporary Linguistics, 52 (3).

225. *Moser-Weithmann B.* Türkische Grammatik. – Hamburg, Helmut Buske Verlag, 2001. – 214 s. – ISBN 9783875482416.

226. *Moskvitcheva S., Abdullaev R.* Vectors and key factors of the dynamics of languages in the secondary education system in the Republic of Azerbaijan in 1990–2020 // Proceedings of ADVED 2020 – 6th International Conference on Advances in Edication, 5–6 October 2020.

227. *Norman P., Norman N.* 50 derste Rusça / Русский язык быстро и успешно. – İstanbul, Sosyal Yayınlar, 1997. – 427 p.

228. *Oturan K.* Formantfrequenzwerte der türkischen Vokale: Eine statistische Analyse der ersten zwei Formantfrequenzwerte der Vokale von drei Sprechern des Türkischen // Sosyal Bilimler Dergisi 2000–2001: Eskişehir. – S. 147–168.

229. *Özen E.* Untersuchungen zu einer kontrastiven Phonetik Türkisch-Deutsch. – Hamburg, Helmut Buske Verlag, 1985.

230. *Polinsky M.* Heritage languages: In the “Wild” and in the Classroom // Language and Linguistics Compass 1/5. – 2007. – P. 368–395.

231. *Polinsky M.* What does it take to be a native speaker? // American Association for Applied Linguistics Annual Meeting, Washington, DC, April 1, 2008.

232. *Pycha A.* A duration-based solution to the problem of stress realization in Turkish // UC Berkeley. Phonology Lab Annual Report, 2006. – Pp. 141–151.

233. *Raquette G.* The accent problem in Turkish. – Lund, 1927. – 42 p.

234. *Schmid M.* Defining language attrition // Babylonia. – 2008. – №2. – Pp. 9–12.

235. *Schönig C.* Azerbaijan / Turkic Languages. Johanson and Csató (eds.). – London and New York: Routledge, 1998. – Pp. 248–260.

236. *Seliger H.W. et al.* First language attrition. – Cambridge University Press, 1991. – ISBN 9780511620720.

237. *Sezer E.* On non-final stress in Turkish // Journal of Turkish Studies. 1981. – № 5. – Pp. 61–69.

238. *Şimşek Ç.S., Ünlü E.A.* A hearer-based analysis of Turkish–Azerbaijani receptive multilingual communication // International Journal of Bilingualism. – 2019. – 23(4). – Pp. 843-855.

239. *Thomas E.R., Kendall T., Yeager-Dror M. et al.* Two things sociolinguists should know: Software packages for vowel normalization, and accessing linguistic atlas data. // Workshop at New Ways of Analyzing Variation (NWAV), University of Pennsylvania, PA. 200. V. 36.

240. *Tokizaki H.* Word Stress, Pitch Accent, and Word Order Typology with Special Reference to Altaic. In R. Goedemans, J. Heinz, & H. Van der Hulst (Eds.), The Study of Word Stress and Accent: Theories, Methods and Data. – Cambridge: Cambridge University Press, 2019. – P. 187–224.

241. *Veysalli F.Y.* Seçilmiş əsərlər. – Бакy, 2009. – 407 c.

242. *Veysalli F.Y.* Some remarks about the prosodic structure in Azerbaijani // Сборники конференций НИЦ Социосфера. Vedecko vydavatelske centrum Sociosfera-CZ sro, 2011. – №. 13. – С. 128–131.

243. *Vogel I., Athanasopoulou A., Pincus N.* Prominence, Contrast, and the Functional Load Hypothesis: An Acoustic Investigation. // Dimensions of Phonological Stress / J. Heinz, R. Goedemans, H. Van der Hulst. – 2016. – P. 123–167.

244. *Yelegen D.* Untersuchungen zu Ausspracheproblemen türkischer Sprecher im Deutschen. Masterarbeit. – München, GRIN Verlag GmbH, 2007. – 120 p. – ISBN 978-3640212361.

245. *Zlatoustova L.V.* Rhytmic Structure Types in Russian Speech // Auditory Analysis and Perception of Speech, edited by G. Fant (Royal Institute of Technology, Department of Speech Communication, Speech Transmission Laboratory, Stockholm, Sweden), M.A.A. Tatham (Department of Language and Linguistics University of Essex, Colchester, England). A Subsidiary of Harcourt Brace Jovanovich, Publishers. – Academic Press: London. New York. San Francisco. 1975. – Pp. 477–485.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЧТЕНИЯ, ЗАПИСАННЫЕ В ХОДЕ ЭКСПЕРИМЕНТА

Блок 2. Предложения

1. Дви́гатель нахо́дится под капо́том.

1.1. Поско́льку дви́гатель нахо́дится под капо́том маши́ны, к нему́ сло́жно подобра́ться.

2. Он броди́л по пого́стам.

2.1. Он броди́л по пого́стам го́рода, так как был одино́к.

3. Она́ убрала́ во́лосы под ободо́к.

3.1. Так как она́ убрала́ во́лосы под ободо́к из желе́за, а не из пластма́ссы, ее причёска до́лго сохраня́ла фо́рму и объём.

4. Его́ вели́ на казнь по помо́стам.

4.1. Так как его́ вели́ на казнь по помо́стам из желе́за, то все в окру́ге слы́шали его́ тяжёлые чека́нные шаги́.

5. Земля́ дрожа́ла под то́потом.

5.1. Земля́ дрожа́ла и гуде́ла под то́потом ног так си́льно, что я ничего́ не мог услы́шать и разобра́ть.

6. Я переда́л запи́ску тем господа́м.

6.1. Я переда́л запи́ску господа́м за сто́ликом, кото́рый нахо́дится от вас чуть правее́.

7. Они́ вы́пили на посошо́к.

7.1. Ему́ всё-таки пришло́сь вы́слушать на посошо́к исто́рию, от кото́рой сты́нет кровь в жи́лах.

8. В на́ше вре́мя откры́тые столкнове́ния уступа́ют заса́дам.

8.1. Он относи́лся к заса́дам с большо́й любо́вью и уваже́нием.

9. В ко́мнате разда́лся коке́тливый хохото́к.

9.1. Она́ не могла́ бо́льше слы́шать дово́льный хохото́к же́нщины и вы́бежала из ко́мнаты.

10. У́тром он обнару́жил на поро́ге изя́щный же́нский сапожо́к.

10.1. Поско́льку она́ спря́тала неме́цкие ма́рки в сапожо́к из за́мши, большевики́ ничего́ запрещённого не нашли́.

11. Я не был гото́в к таки́м неуда́чам и доса́дам.

11.1. Так как он да́же не знал, что че́стный челове́к подверга́ется доса́дам и униже́ниям на э́той слу́жбе, то я реши́л предупреди́ть его́.

12. Слон проснулся и нашёл гроздь бана́нов под хо́ботом.

12.1. В И́ндии все мечта́ют пробежа́ть под хо́ботом у слона́, по их пове́рьям, э́то прино́сит сча́стье и долголе́тие.

13. Я никогда́ не де́йствовал по подска́зкам.

13.1. Поско́льку я никогда́ не де́йствовал по подска́зкам колле́г и нача́льников, я привы́к де́лать всё самостоя́тельно и без огля́дки на други́х.

14. Медсестра́ подошла́ к молоды́м папа́шкам.

14.1. Так как за сове́том я обрати́лся к папа́шкам с о́пытом, то мне бы́стро объясни́ли, как пелена́ть и купа́ть ребёнка.

15. В колхо́зе я мно́го вре́мени посвяти́л се́льским рабо́там и па́хотам.

15.1. Поско́льку я мно́го вре́мени посвяща́л па́хотам и осо́бенно се́льским рабо́там, свобо́дного вре́мени у меня́ не́ было.

16. Он был неприя́тный и ли́пкий, как па́тока.

16.1. Так как одна́жды я про́бовал па́току из свёклы в дере́вне, то ещё раз я э́того де́лать не бу́ду – невку́сно.

Блок 3. Текст

1. Одна́жды у́тром Игна́т не смо́г завести́ свой автомоби́ль. Я́вно что́-то слома́лось под капо́том. Поэ́тому не получа́лось завести́ маши́ну. А что и́менно загло́хло под капо́том маши́ны, Игна́т так и не смо́г разобра́ться.

2. Он реши́л отда́ть маши́ну в ремо́нт, а сам заче́м-то отпра́вился броди́ть по пого́стам. Стемне́ло, на́чали зажига́ться огни́ вече́рнего го́рода. А Игна́т всё броди́л по пого́стам го́рода в го́рдом одино́честве, так как никто́ из его́ друзе́й не хоте́л соста́вить ему́ компа́нию. Постепе́нно его́ прогу́лка подошла́ к концу́.

3. Он обрати́л внима́ние на симпати́чную де́вушку, кото́рая ждала́ кого́-то у остано́вки и заду́мчиво держа́ла в рука́х расчёску из желе́за. Заме́тив, что на неё кто́-то смо́трит, она́ отверну́лась в сто́рону и убрала́ свои́ непослу́шные ры́жие во́лосы под ободо́к. Густы́е пря́ди, на́спех со́бранные под ободо́к из желе́за, слегка́ выбива́лись из причёски, но ниско́лько не по́ртили гордели́вый про́филь незнако́мки.

4. Весь ве́чер э́тот о́браз не выходи́л у Игна́та из головы́. Ему́ мере́щились ра́зные страши́лки, расска́занные когда́-то его́ суеве́рной ба́бушкой. Он ненадо́лго вздремну́л, погрузи́вшись в запу́танный сон. Проснулся же Игна́т в холо́дном поту́ – ему́ присни́лось, что его́ лу́чшего дру́га веду́т на ка́знь по помо́стам. А ря́дом стои́т та са́мая рыжеволо́сая де́вушка с расчёской из желе́за. И пока́ его́ дру́га веду́т на казнь по помо́стам из желе́за, де́вушка отсчи́тывает ка́ждый шаг э́той проце́ссии и в такт заправля́ет свои́ во́лосы под желе́зный ободо́к.

5. По́сле тако́го виде́ния Игна́ту на́до бы́ло подкрепи́ться. За́втракать в одино́честве ему́ бы́ло не по себе́, и он отпра́вился в ближа́йшее кафе́. Там его́ ждал сюрпри́з – за сосе́дним сто́ликом он уви́дел сво́их бы́вших однокла́ссников, с кото́рыми давно́ не встреча́лся. В отли́чие от Игна́та, скро́мно оде́того в сви́тер и джи́нсы, молоды́е лю́ди блиста́ли вече́рними костю́мами, немно́го помя́вшимися по́сле вчера́шней вечери́нки. Официа́нт сперва́ подошёл к э́тим ю́ным господа́м. И то́лько по́сле их зака́за он ме́дленно дви́нулся к Игна́ту, сиде́вшему за угловы́м сто́ликом. Не́хотя и зева́я он офо́рмил зака́з, и Игна́т почу́вствовал, что официа́нт совсе́м ина́че ведёт себя́, выслу́шивая пожела́ния и принося́ пе́рвые блю́да господа́м за сто́ликом, кото́рый находи́лся всего́ лишь в па́ре шаго́в от него́.

6. Тако́е поведе́ние его́ разозли́ло. Тем вре́менем молоды́е господа́ разгляде́ли в сосе́де своего́ однокла́ссника и пригласи́ли его́ вы́пить на посошо́к. Это приободри́ло Игна́та, и он перебра́лся к ним за сто́лик. Пре́жде чем нали́ть во́дки, они́ рассказа́ли ему́ одну́ любопы́тную исто́рию. Зате́м ещё одну́, и зате́м ещё одну́… Как он ни вырыва́лся, ему́ всё-таки пришло́сь вы́слушать на посошо́к исто́рию, от кото́рой сты́нет кровь в жи́лах.

7. У́тро я́вно удало́сь. От вы́питого и услы́шанного у Игна́та закружи́лась голова́. Каза́лось, что земля́ дрожа́ла под то́потом. Он не мог бо́льше выноси́ть шум и беготню́ чьи́х-то многочи́сленных ног. Земля́ стона́ла и гуде́ла под то́потом ног так си́льно, что он ничего́ не мог услы́шать и разобра́ть.

8. Приходя́ в созна́ние и отря́хивая с себя́ кро́шки, Игна́т по́нял, что свали́лся со сту́ла и то и де́ло подёргивался, что́бы вскара́бкаться наза́д. Позади́ себя́ он рассли́шал не́рвный хохото́к. Е́ле сде́рживаясь, что́бы не рассмея́ться на весь зал, из-за спины́ официа́нта выгля́дывали две же́нщины. Едва́ сообража́вший Игна́т не мог бо́льше слы́шать не́рвный хохото́к же́нщин, и, спотыка́ясь, он вы́бежал из кафе́.

9. Игна́т не был гото́в к таки́м неуда́чам и доса́дам. Он не понима́л, за что ему́ таки́е униже́ния. Поско́льку ему́ то́лько предстоя́ло узна́ть, каки́м доса́дам и униже́ниям подверга́ется челове́к в э́том жесто́ком ми́ре, то очередна́я исто́рия не заста́вила себя́ ждать.

10. Игна́ту позвони́ли. Ему́ напо́мнили, что не́кие знако́мые давно́ ждут его́ материа́льной по́мощи, прито́м весьма́ значи́тельной. Игна́т не был гото́в к таки́м заса́дам. Звони́вшие потре́бовали кру́глую су́мму в по́лном объёме и с большо́й любо́вью. Поско́льку Игна́т не относи́лся к заса́дам с любо́вью, то он про́сто не понима́л, что ему́ говори́ли э́ти лю́ди. Да и тума́нность созна́ния не помогла́ свя́зно отве́тить. Он пове́сил тру́бку.

11. Вообще́-то Игна́т никогда́ не игра́л по чужи́м пра́вилам, никогда́ не де́лал что-ли́бо по подска́зкам. Он не обраща́л внима́ния на сове́ты свои́х колле́г. А так как он никогда́ не де́йствовал по подска́зкам колле́г и нача́льников, он привы́к де́лать всё самостоя́тельно и без огля́дки на други́х.

12. Постепе́нно Игна́т стал рассужда́ть чуть бо́лее тре́зво. Он ме́дленно шёл по у́лице, сжима́я в руке́ моби́льный телефо́н. Так, погрузи́вшись в свои́ пока́ ещё́ не о́чень свя́зные мы́сли, он дошёл до городско́го роддо́ма. Не́сколько медсестёр вы́шли на крыльцо́ к молоды́м папа́шкам. По ним сра́зу бы́ло ви́дно – кто здесь впервы́е, а кто с о́пытом. Игна́т улыбну́лся, вспомина́я, как он, ждал здесь под о́кнами вме́сте с отцо́м, когда́ у него́ роди́лся брат. Тепе́рь он мог присоедини́ться к папа́шкам с о́пытом, так как уме́л сам пелена́ть и купа́ть ребёнка.

13. Вспо́мнив о родны́х, он напра́вился домо́й. Под две́рью свое́й кварти́ры Игна́т обнару́жил изя́щный же́нский сапожо́к. Он был сде́лан из кра́сной за́мши. Рой стра́нных фанта́зий напа́л на него́ – сперва́ ему́ пришли́ на ум расска́зы о красногварде́йцах, зате́м об изя́щных куртиза́нках, а так как по́сле он вспо́мнил про рожде́ственский сапожо́к из за́мши, висе́вший над ками́ном у его́ неме́цких друзе́й, то Игна́ту ста́ло стра́шно от таки́х переключе́ний.

14. Он вбежа́л в кварти́ру, и, что́бы верну́ться к реа́льности, схвати́л пе́рвую попа́вшуюся газе́ту из сто́пки и лихора́дочно на́чал чита́ть объёмную статью́ про то, что в И́ндии ка́ждый слон у́тром нахо́дит свя́зку бана́нов у себя́ под хо́ботом. Тако́е сча́стье случа́ется то́лько у слона́. Интере́сно, почему́. Ока́зывается, в И́ндии все мечта́ют пробежа́ть под хо́ботом слона́, а не тапи́ра, по их пове́рьям, э́то прино́сит сча́стье и долголе́тие. Текст статьи́ прекра́сно укла́дывался в цепо́чку зага́дочных стра́нностей, окружа́вших Игна́та ещё́ со вчера́шнего ве́чера.

15. Тогда́ он отложи́л газе́ту и включи́л телеви́зор – хоть тут бу́дет ка́пелька привы́чной реа́льности… На пе́рвом кана́ле шёл истори́ческий репорта́ж о колхо́зе. Корреспонде́нт до́лго вещал о том, как мно́го вре́мени тогда́ уделя́ли па́хотам. Хвата́ло и други́х се́льских рабо́т. Поско́льку рабо́тники колхо́за пропада́ли на па́хотах и се́льских рабо́тах, то свобо́дного вре́мени у них не́ было, да и развлече́ниями в глуби́нке их не осо́бо балова́ли.

16. В сле́дующем сюже́те мо́жно бы́ло узна́ть, как вы́глядит па́тока. Почему́-то расска́зывали о па́токе и́менно из свёклы. Одна́жды Игна́т попро́бовал па́току из свёклы, а не из крахма́ла. Э́то, пусть и не са́мое прия́тное воспомина́ние из его́ де́тства, наконе́ц-то его́ успоко́ило – ряд стра́нных собы́тий, встреч и впечатле́ний наконе́ц-то прекрати́лся.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ИНСТРУКЦИЯ И АНКЕТА ДЛЯ ДИКТОРОВ

I. Пожалуйста, ознакомьтесь с правилами записи Вашего ответа.

По возможности распечатайте материалы для чтения, положите листы перед собой (также можно читать текст с экрана компьютера/ноутбука).

Важно, чтобы в комнате, где Вы проводите запись, было тихо.

Старайтесь читать вслух четко, спокойно, в удобном темпе. Не располагайтесь очень близко к микрофону (рекомендуемое расстояние – примерно 20–30 см от микрофона).

Если при чтении Вы сбились/сделали ошибку, Вы можете прочитать фрагмент текста еще раз.

Для записи можно использовать цифровой диктофон (в том числе встроенный в мобильный телефон, смартфон), компьютер/ноутбук с выносным или встроенным микрофоном.

Непосредственно перед чтением каждого блока Вы можете прочитать текст «про себя».

Перед тем, как приступить к чтению, установите настройки аудиозаписи, соответствующие максимально высокому качеству фонограммы.

Если возможно – для каждого блока записи создавайте отдельный звуковой файл (желательно в формате .wav).

II. Пожалуйста, ответьте вслух на следующие вопросы по-русски и запишите аудиофайл с Вашими ответами.

1. Назовите дату и время записи.

2. Как Вас зовут?

3. Когда Вы родились, сколько Вам лет?

4. Где Вы родились?

5. Где Вы живёте в настоящий момент? Если в Азербайджане/Турции/России – то в каком регионе? Если часто переезжали, то в каком регионе Азербайджана/Турции/России Вы жили дольше всего? Сколько лет Вы живете в Азербайджане/Турции/России?

6. Расскажите о Вашей семье – кто Ваши родители по профессии? Есть ли у Вас братья, сёстры?

7. Какова Ваша специальность, где Вы учитесь/учились? На каком языке Вы получали образование?

8. Какова Ваша профессия, где Вы работаете? Какой язык Вы используете на работе?

9. Какими языками Вы владеете, какой язык для Вас родной?

10. Какой язык считаете основным в настоящее время? На каком языке думаете? На каком считаете? Какой язык был первым (начали говорить с детства)?

11. Родной язык родителей.

12. На каком языке говорят дома, в Вашей семье в настоящий момент?

13.1. Сколько лет Вы учите русский / владеете русским? Как Вы оцениваете Ваш уровень знания русского языка? С какими сложностями Вы столкнулись при изучении русского языка? Почему выбрали именно русский язык? (вопрос для дикторов-инофонов)

13.2. Сколько лет Вы учите турецкий (азербайджанский) / владеете турецким (азербайджанским)? Как Вы оцениваете Ваш уровень знания турецкого (азербайджанского) языка? С какими сложностями Вы столкнулись при изучении турецкого (азербайджанского) языка? Почему выбрали именно турецкий (азербайджанский) язык? (вопрос для дикторов, которые отметили русский в качестве родного языка)

14. На каком языке в настоящий момент предпочитаете писать, читать?

Пожалуйста, а теперь (при возможности) ответьте вслух на те же вопросы (перечисленные выше) по-турецки (по-азербайджански) и также запишите их на диктофон (задание для дикторов-инофонов).

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ИНФОРМАЦИЯ О ДИКТОРАХ

1. Группа носителей русского языка, проживающих в Турции

Диктор 1, 28 лет, женского пола, родилась в Москве. Живет 2 года (на момент записи) в Турции, в Анкаре. Журналистка, окончила университет в России. В настоящий момент не работает. Занимается переводами, использует в работе и русский, и турецкий языки. Родной язык – русский. Уровень знания турецкого языка оценивает как свободный (C1), уровень знания английского языка – B2. Проживает с мужем и его турецкоговорящими родственниками, постоянно дома говорит по-турецки. Учит турецкий два года. Уровня турецкого языка хватает для чтения, работы и быта. Пишет, читает, смотрит фильмы по-турецки.

Диктор 2, 54 года, женского пола, родилась в Макеевке (Донецкая область). Живет в г. Эскишехир (место жительства в Турции не меняла), недалеко от Анкары. В Турции 24 года (на момент записи). Музыкант, закончила консерваторию (обучение проходила на русском языке). В настоящий момент – преподаватель фортепиано в консерватории при университете в Турции. На работе использует турецкий язык. Владеет следующими языками: турецкий, английский, русский (родной). В жизни использует и русский, и турецкий языки. Дома говорят на русском. Учила турецкий 3 месяца. Свой уровень турецкого оценивает на 4 из 5.

Диктор 3, 20 лет, женского пола, родилась в городе Георгиевск (Ставропольский край), проживает в Анкаре. В Турции 3 года. Тюрколог, учится в университете в Турции, образование получает на турецком языке. Владеет: турецкий, английский, русский (родной). Основной язык в настоящий момент – турецкий. Дома говорят на русском. Турецкий учит около 7 лет, оценивает уровень как хороший.

Диктор 4, 31 год, женского пола, родилась в Туркменистане, большую часть времени провела в Новосибирске. В настоящий момент живет в Стамбуле. Живет в Турции 6 лет (на момент записи). По специальности – тележурналист (получала образование на русском языке в России), окончила университет. На работе использует и турецкий, и русский языки. Владеет: турецкий, английский, русский (родной). Турецкий – говорит, читает, понимает, пишет. Основной язык выбрать не может, указывает, что в жизни использует и русский, и турецкий языки. Стала замечать, что турецкий стал влиять на русский. Дома все говорят на русском, с мужем общается на английском и на турецком. Турецкий учит 7 лет (2 года усиленно, потом 5 лет в поддерживающем формате). Оценивает знания на 3 из 5, хорошая грамматика. Проблема с говорением, но произношение хорошее (по словам диктора, носители турецкого языка оценивают произношение как хорошее).

Диктор 5, 35 лет, женского пола. Родилась в Красноярске. Проживает в регионе Анталья. Живет в Турции 3,5 года. Образование: 1) педагог-историк; 2) авиационное образование (в обоих случаях получала образование в России на русском языке). 13 лет работала на радио. Основным языком в настоящий момент считает русский. В семье говорят по-русски. Учит турецкий 2 года, разговаривает простыми предложениями, оценивает уровень как средний. Пишет и читает сейчас в основном по-русски.

Диктор 6, 33 года, женского пола, родилась в Баку (Азербайджан). Живет в Алании, до этого проживала в Анкаре. В общей сложности живет в Турции 9 лет. По специальности – врач, в настоящий момент работает в Турции. Получала образование на русском, училась также в Турции на турецком. Родной – русский, немного использовала азербайджанский, пока жила в Баку. Постоянно использует турецкий на работе и дома Родной язык родителей: у матери – русский, у отца – украинский. Уровень турецкого оценивает как высокий. Оба языка (и русский, и турецкий) может использовать в одинаковой степени хорошо.

Диктор 7, 34 года, женского пола. Родилась в Туле. Живет в Стамбуле 7,5 лет, не переезжала. Специальность – тележурналистика (получала образование в России на русском языке). В настоящий момент не работает. Готовится к выходу на работу в международную фирму. Владеет русским (родной), английским, турецким, французским языками. С детьми общается на русском. С мужем – на русском, турецком и английском. Родной язык родителей – русский. Примерно 11 лет учит турецкий, уровень оценивает как продвинутый. Пишет по-русски и по-турецки. В настоящий момент много читает по-английски.

Диктор 8, 42 года, женского пола. Родилась в Киргизии, в городе Фрунзе (Бишкек). Родилась в русской семье, родной язык диктора и ее родителей – русский. В Турции живет с 2000 года (17 лет в Турции на момент записи). По специальности филолог-русист (русский язык и литература), образование получила на русском языке в Бишкеке. Сейчас работает преподавателем РКИ на кафедре иностранных языков в университете в Турции. На работе использует и русский, и турецкий языки. Не может выбрать, какой язык является основным, но первым все равно является русский. Дома говорят по-турецки, по-русски, по-английски. Начала изучать турецкий в 1997 году на языковых курсах. Получила второе высшее (профиль – педагогика) в Турции по-турецки. Преподает также турецкий язык для русскоговорящих студентов. Высоко оценивает свой уровень владения турецким языком.

Диктор 9, 38 лет, женского пола, родилась в Могилеве (Беларусь). На протяжении 10 лет живет в Стамбуле. Специальность – журналистика, образование получила в Беларуси на русском языке. В школе было много предметов на белорусском языке. Работала как журналист на радио и телевидении. Сейчас работает журналистом, использует на работе турецкий. Родной – русский, скорее – трасянка (форма смешанной речи, состоящая из элементов русского и белорусского

языков). Родной язык родителей – белорусский. С супругом диктор общается на турецком, с детьми – по-турецки и по-русски. 10 лет учит турецкий, оценивает свой уровень как хороший, достаточный. Чаще читает и пишет по-русски.

Диктор 10, 54 года, женского пола, родилась в Ростове-на-Дону, постоянно проживает в Измире, живет в Турции более 20 лет. По образованию товаровед (образование получала на русском языке), сейчас домохозяйка. Турецкий – свободное владение. Русский свободно. Понимает азербайджанский, узбекский. Думает на турецком. В семье могут говорить на русском и турецком языке. Учит турецкий с 1997 года, оценивает знания как удовлетворительные, хороший разговорный язык. Отмечает, что грамматика не на очень хорошем уровне, так как изучала самостоятельно. В качестве языка для письменной речи выбирает русский язык («удобнее»).

Диктор 11, 49 лет, женского пола. Родилась в Ростовской области. В Турции живет 14 лет (на протяжении 5 лет в Анкаре, в настоящий момент в Стамбуле). По специальности – воспитатель детского сада, юрист (Ростов-на-Дону, образование на русском). Родной язык родителей – русский. Раньше работала в детском саду в Турции (русский язык использовала на работе). Свободно говорит на турецком. В семье используют и русский, и турецкий. Турецкий учила самостоятельно, уровень средний, грамматика на низком уровне (по оценке диктора). Предпочитает читать и писать на русском.

Диктор 12 (контрольный диктор), 33 года, женского пола. Родилась в Саратове. В настоящий момент проживает в Стамбуле, 7 лет в Анкаре, 1 год в Малатье. В Турции живет 8,5 лет. Родной язык родителей – русский. Сейчас работает менеджером по развитию в фирме и как преподаватель русского языка (частные уроки). До этого 2,5 года работала в МИДе Турции как преподаватель русского языка, переводчик. По образованию историк (получала образование и в России, и в Турции). Владеет: турецкий, английский, русский (родной), испанский. Как основной – турецкий, много использует этот язык в жизни, дома также используют турецкий. Выбирает или русский, или турецкий в зависимости от окружения, на каком языке говорят собеседники. На работе – и русский, и турецкий. Начала учить турецкий с 2007 года, училась в Анкарском университете. Оценивает уровень как близкий к уровню носителя.

2. Группа русскоязычных дикторов, проживающих в Азербайджане

Диктор 1, 28 лет, женского пола. Родилась и живет в Баку. Не переезжала. По специальности – переводчик, образование высшее. Образование получала на русском языке. В настоящий момент работает журналистом. На работе использует русский и азербайджанский языки. Родной – русский. Владеет азербайджанским, английским. Основным считает русский,

думает, считает, пишет на русском. Родной язык родителей – русский. Дома говорят на русском. Азербайджанский язык учит с первого класса. Оценивает уровень азербайджанского как средний.

Диктор 2, 20 лет, женского пола, родилась в Азербайджане (г. Ленкорань). В настоящий момент живет в Баку. Большую часть времени прожила в Баку. В настоящий момент получает высшее педагогическое образование, обучается на русском языке. Родной язык – русский. Владеет азербайджанским (может объясняться) и английским языками. Основным считает русский язык (думает, читает, считает). Родной язык родителей – русский, дома говорят по-русски. Азербайджанский учит с первого класса школы. Уровень азербайджанского оценивает как средний.

Диктор 3, 18 лет, женского пола. Родилась и живет в Баку. В настоящий момент получает высшее педагогическое образование на русском языке. Родной – русский, владеет азербайджанским и английским языками. Основным в настоящее время считает английский (нужен по учебе и в путешествиях), первым был русский язык, думает, пишет и считает на русском. Родной язык родителей – русский. Дома говорят на русском. Азербайджанский язык начала использовать/учить с 6 лет. Уровень азербайджанского оценивает на 6 баллов из 10 (шкала предложена диктором). Предпочитает читать и писать в настоящий момент на русском/английском.

Диктор 4, 19 лет, женского пола. Родилась в Баку, в настоящий момент живет в поселке Сураханы (Бакинская агломерация). В Азербайджане живет с рождения, не переезжала. Получает высшее педагогическое образование на русском языке. Родной – русский, владеет азербайджанским и английским. Основным и первым считает русский язык, думает в основном на русском (иногда – на английском). Родной язык родителей – русский. Дома говорят по-русски. Азербайджанский язык учит с детства (в основном, используется в устной коммуникации), уровень оценивает как средний. Писать, читать, считать предпочитает в настоящее время на русском.

Диктор 5 (контрольный диктор), 38 лет, женского пола. Родилась и живет в Баку, не переезжала. Образование – высшее педагогическое. В настоящий момент работает журналистом. Образование получала на русском языке. Родной язык – русский, владеет азербайджанским и английским. Основным языком считает русский (думает, пишет, считает). Родной язык родителей – русский. Дома говорят на русском языке. Уровень азербайджанского оценивает на 4 из 5 (шкала выбрана диктором).

Диктор 6, 29 лет, женского пола. Родилась в Баку. В Азербайджане живет с рождения. Получила два высших образования (специальность не уточняет). В настоящий момент работает координатором образовательных программ. В основном на работе использует русский язык.

Родной язык – русский, владеет азербайджанским, английским и французским языками. Основным языком в настоящий момент считает русский (пишет, считает, думает). Родной язык родителей – русский, дома говорят по-русски. Азербайджанский язык выучила в школе, может писать, читать и говорить.

Диктор 7, 66 лет, женского пола. Родилась и проживает в Баку, не переезжала. Образование высшее педагогическое, обучалась на русском языке. В настоящий момент работает педагогом. Родной язык – русский, немного говорит на английском. Азербайджанский учит продолжительное время (не уточняет), но говорить на нем не может. Основной язык в настоящий момент – русский (думает, говорит, считает, пишет). Родной язык родителей – русский.

Диктор 8, 19 лет, женского пола. Родилась и росла в г. Мингечевир (Азербайджан). В настоящий момент живет в Баку. В Азербайджане живет 6 лет. Получает высшее педагогическое образование на русском языке. Владеет азербайджанским, турецким, родным считает русский язык. В детстве начала говорить на азербайджанском языке, однако родным и основным в настоящий момент считает русский язык (думает, считает, пишет на русском). Родной язык родителей – азербайджанский. Дома говорят на азербайджанском языке. Азербайджанский учит с рождения, уровень оценивает как средний.

Диктор 9, 19 лет, женского пола. Родилась в Томске (Россия), в настоящий момент живет в г. Сумгаит (Азербайджан), в других регионах Азербайджана не жила. В Азербайджане живет 9 лет. Получает высшее педагогическое образование. Учится в русском секторе, получает образование на русском языке. В большей степени использует русский язык (пишет, считает, думает). Родной – русский язык, владеет также азербайджанским. На азербайджанском языке говорит с детства, первым и основным считает русский язык. Родной язык родителей – азербайджанский. Дома говорят на азербайджанском языке. Азербайджанский системно (в школе и т.д.) не учила, в школе учила русский язык. Уровень азербайджанского оценивает как средний.

Диктор 10, 36 лет, женского пола. Родилась в Баку (Азербайджан). Проживает в настоящий момент в Баку. Работает преподавателем в университете. Образование – высшее педагогическое, училась на русском языке. На работе использует русский язык. Родной язык – русский, основным языком считает русский (считает, пишет, думает). Родной язык матери – азербайджанский, отца – русский. Дома говорят и на азербайджанском, и на русском. Азербайджанский язык учит с детства (с 6 лет). Уровень азербайджанского оценивает как средний.

Диктор 11, 24 года, мужского пола. Родился в Азербайджане (г. Сальяны). В настоящий момент живет в Москве. В Азербайджане жил 1 год (в раннем детстве). Образование (получал на русском языке в России) – среднее специальное, ювелир. На работе использует русский язык.

Родной язык – азербайджанский, владеет русским и английским языками (начальный уровень). Основным языком считает русский (думает, пишет, читает). Предполагает, что может быть билингвом, так как с детства говорил и на русском, и на азербайджанском. Родной язык родителей – азербайджанский. Дома в настоящий момент говорят в основном на азербайджанском. Азербайджанский знает с детства, уровень оценивает ниже среднего (не знает фразеологизмов, значения многих слов, не владеет азербайджанской письменностью).

Диктор 12, 26 лет, мужского пола. Родился в Азербайджане (г. Сальяны). В настоящий момент живет в Москве. В Азербайджане жил 2 года (сейчас ездит туда каждый год на 3 месяца). Родители – азербайджанцы. Образование незаконченное высшее, техническое (авиационное). Образование получал на русском языке. На данный момент работает программистом, на работе использует русский язык. Родной язык – азербайджанский. Владеет русским, изучал немецкий и английский. Думает на русском языке. Первым языком называет азербайджанский, дома говорят преимущественно на азербайджанском. Азербайджанский знает с детства (специально не изучал, письменным языком владеет посредственно, может говорить). Предпочитает читать и писать на русском.

3. Группа носителей турецкого языка

Диктор 1 (контрольный диктор), 34 года, мужского пола, родился в Измире, живет в Москве, преподаватель-методист на курсах турецкого языка. 3 года учит русский язык. Отмечает сложность падежной системы русского языка, спряжения глаголов. Знает английский, узбекский, туркменский языки. Уровень русского языка – выше среднего.

Диктор 2, 24 года, женского пола, родилась в Турции, живет в Москве. Учится в педагогическом университете, работает в школе, является ассистентом турецкого культурного центра в Москве. Учит английский. В России живет 7 лет. Отмечает сложность русского ударения («у нас в турецком нет ударения»). Средний уровень владения русским языком.

Диктор 3, 22 года, мужского пола, живет в Москве, родился в Турции (город Измит, рядом со Стамбулом). Студент, 5 лет изучает русский язык. Уровень русского языка – выше среднего.

Диктор 4, 46 лет, женского пола, родилась в Артвине, длительное время проживала в Стамбуле. 20 лет живет в Москве. Филолог по образованию, работает преподавателем в университете. Знает турецкий, русский, английский. Учит русский с 1993 года. Уровень русского языка – выше среднего.

Диктор 5, 24 года, женского пола, родилась в Турции, живет в Москве. Жила в Анкаре. Учится в университете в Москве. Знает турецкий, английский и русский. Учит русский 5 месяцев. Уровень русского языка – средний.

Диктор 6, 22 года, женского пола, родилась в Турции (Стамбул), живет в Москве. Студентка. Знает турецкий, английский и русский. Учит русский язык 5 лет. Уровень русского языка – выше среднего.

Диктор 7, 20 лет, женского пола, родилась в Турции, живет в Москве. Учится на социологическом факультете в университете. Знает турецкий, английский и русский. Русский язык учит 1 год. Уровень русского языка – средний.

Диктор 8, 22 года, женского пола, родилась в Турции (Стамбул), живет в Москве. Учится в на факультете психологии в университете. Знает турецкий, английский, арабский и русский. Учит русский язык 4 года. Уровень русского языка – средний.

Диктор 9, 25 лет, женского пола, родилась в Турции, живет в Москве. Специальность – педагог. Учится на психолога. Знает турецкий, английский и русский. Учит русский язык 3 года. Уровень русского языка – средний.

Диктор 10, 24 года, женского пола, родилась в Турции, живет в Москве. По специальности – педагог начальных классов, учится в аспирантуре, преподает в школе. Учит русский язык 6 лет. Уровень русского языка – выше среднего.

Диктор 11, 25 лет, женского пола, родилась в Турции (Стамбул), живет в Москве. Живет 6 лет в России, по специальности – преподаватель английского языка. Окончила университет в России. Учит русский язык 6 лет. Уровень русского языка – выше среднего.

Диктор 12, 29 лет, женского пола, родилась в Турции (Орду), живет в Москве. Уровень русского языка – средний. По специальности – преподаватель, работала в турецкой школе в Москве. Живет в Москве 8 лет. Учит русский 8 лет.

4. Группа носителей азербайджанского языка

Диктор 1, 23 года, мужского пола, родился в Баку. В настоящий момент проживает в Баку, до этого не переезжал. Студент 4 курса (филолог-переводчик), учится на факультете перевода (польский язык). Получает образование на польском языке. В настоящий момент не работает. Родной язык – азербайджанский, владеет также польским, русским и английским языками. Родной язык родителей – азербайджанский. Дома говорят на русском и на азербайджанском. Русский язык учит 3 года в университете (уровень – средний). Читать и писать в настоящий момент предпочитает на польском языке, так как собирается стать переводчиком.

Диктор 2 (контрольный диктор), 35 лет, женского пола. Родилась и проживает в Баку (не переезжала). По специальности филолог (магистр, теория литературы). Образование получала на азербайджанском языке. В настоящий момент работает лаборантом. На работе использует азербайджанский, реже – русский язык. Родной язык – азербайджанский, владеет русским и

немного английским. Думает на азербайджанском, в семье чаще говорят на азербайджанском, иногда – на русском. Вторым языком называет русский (попутно осваивала наряду с азербайджанским), так как в семье говорили часто по-русски. Родители азербайджанцы, но отец очень хорошо владеет русским (получал образование на русском языке). Русский учит с детства. Свой уровень русского языка оценивает как хороший, сложностей при изучении не было.

Диктор 3, 34 года, женского пола, родилась и проживает в Баку, в Азербайджане с рождения. По образованию – филолог, получила образование на русском языке. Работает в университете, лаборант. Родной язык – азербайджанский, владеет русским, английским и турецким. Думает и на русском, и на азербайджанском. Родной язык родителей – азербайджанский, дома говорят на азербайджанском. Уровень русского языка – выше среднего.

Диктор 4, 22 года, женского пола, родилась и проживает в Баку. Студентка, учится в университете. Специальность – учитель русского языка. Образование получает на азербайджанском языке. Родной – азербайджанский, учит английский, русский, турецкий. Основной язык в настоящий момент – азербайджанский. Родной язык родителей – азербайджанский. Русский язык учит 5 лет, уровень – ниже среднего (сложно учить, запоминать слова). Русский язык выбрала, так как он был в программе университета.

Диктор 5, 27 лет, женского пола, родилась в Азербайджане, живет в Баку (не переезжала). Специальность – журналист. Получала образование на азербайджанском языке. Работает в университете. На работе использует азербайджанский язык. Родной – азербайджанский, учила турецкий, английский и немного русский язык. Читает, пишет и думает в основном на азербайджанском языке (иногда по-турецки). Родной язык родителей – азербайджанский (используют дома). Русский язык учит со школы, уровень – начальный. Учит русский, так как на нем часто говорят в Азербайджане, считает, что это популярный язык.

Диктор 6, 31 год, женского пола, родилась в Сумгаите (Азербайджан), в настоящий момент живет в Сумгаите (не переезжала). Училась в Сумгаите, в университете (закончила магистратуру). В настоящий момент – докторант в университете. Образование получала на азербайджанском языке. В настоящий момент работает на кафедре перевода в университете, лаборант. Родной язык – азербайджанский, владеет русским (немного) и английским. Думает, читает, считает и общается чаще всего на азербайджанском. Родной язык родителей (также используют дома) – азербайджанский. Русский язык учила давно, в последнее время не пользуется русским и не учит его. Уровень русского языка – низкий. Выбрала русский язык, так как многие в Азербайджане говорят по-русски.

Диктор 7, 19 лет, женского пола, родилась и живет в Баку (не переезжала). В Азербайджане живет с рождения. Учится в университете, специальность – учитель дошкольного образования. Получает образование на русском языке. Родной язык – азербайджанский, владеет

русским и английским. В детстве начала говорить на азербайджанском, в настоящий момент чаще использует русский. Родной язык родителей – азербайджанский. В настоящий момент дома говорят на азербайджанском и русском, но больше на русском языке. Уровень русского языка – выше среднего.

Диктор 8, 18 лет, женского пола. Родилась в Азербайджане (г. Джалилабад). В настоящее время живет в Москве. В настоящий момент получает высшее медицинское образование на русском языке. Владеет русским, азербайджанским, турецким, английским, немецким и французским языками. Основным языком в настоящий момент считает русский язык. Первым языком (начала говорить первые слова в детстве) является азербайджанский. Родным языком родителей является азербайджанский. Дома говорят и на азербайджанском, и на русском (редко – на турецком). Русский язык учит с детства, уровень оценивает как высокий, сложностей при изучении не было. Русский язык выбран в связи с необходимостью дальнейшего проживания в России.

Диктор 9, 33 года, мужского пола. Родился в Азербайджане. В настоящий момент живет в Москве. Специальность – физик, работает в сфере IT (программист). В школе учился на азербайджанском, в университете – на русском языке. На работе использует русский и английский. Родной – азербайджанский, владеет русским, английским, турецким. Основной язык в настоящее время – русский. Думает (в зависимости от ситуации): и на русском, и на азербайджанском. Родной язык родителей – азербайджанский. В настоящий момент в семье говорят на русском языке. Русский язык учит с 2002 года. Уровень русского оценивает как средний. Читать и писать предпочитает на русском языке.

Диктор 10, 22 года, мужского пола, родился и живет в Баку, не переезжал. Специальность – филолог, учится в университете. Образование получает на русском языке. Уровень русского – очень высокий (сам оценивает как С2 по европейской системе классификации). В настоящий момент работает журналистом (использует и азербайджанский, и русский). Родной язык – азербайджанский, русский язык начал учить с 5 лет. Первым и родным языком при этом считает азербайджанский. Родной язык родителей – азербайджанский (знают русский), дома говорят на азербайджанском. Диктор сам подчеркивает, что акцент есть (когда он говорит по-русски) и что его замечают собеседники. При изучении русского языка было сложно заучивать новые слова и исключения. Изучение русского было выбором родителей. Сам предполагает, что является билингвом. Читать предпочитает на русском, писать – на азербайджанском.

Диктор 11, 21 год, женского пола, родилась в Азербайджане в г. Ленкорань. В настоящий момент живет в Москве. Учится в университете, образование получает на русском языке, специальность – учитель начальных классов. На работе использует русский язык. Владеет русским и турецким языками. Родной язык – азербайджанский. Основной язык в настоящий

момент – русский, думает, читает и пишет на этом языке. В детстве начала говорить на азербайджанском языке. Родной язык родителей – талышский и азербайджанский. Дома родители говорят сейчас на азербайджанском и на русском. Русским владеет 14 лет, уровень оценивает как выше среднего.

Диктор 12, 23 года, мужского пола, родился в Баку, в настоящий момент живет в Баку и в Москве (учится в России в аспирантуре). Мать – русская, отец – азербайджанец. Специальность – филолог (итальянский язык и литература). Работает переводчиком-фрилансером. Не может определить, какой из языков является родным, определяет себя как билингв, говорит на азербайджанском и русском с детства. Владеет русским, итальянским, английским, немного французским и немецким. Основным считает в настоящий момент русский язык. Дома говорят и на азербайджанском, и на русском. На русском говорит с детства, учил его также в школе. Основной сложностью русского языка считает его синтаксис. В школе обучался в русском секторе, образование было на русском языке. Предпочитает писать и читать по-русски.

Диктор 13, 25 лет, женского пола. Родилась и жила в Баку, в настоящий момент живет в Москве. Специальность – филолог, учится в аспирантуре в России. Образование получала на русском языке. В настоящий момент работает преподавателем, на работе использует русский и чешский языки. Владеет русским, чешским и английским языками. В качестве родных называет азербайджанский и русский языки. Основным языком в настоящий момент считает русский язык. Сразу заговорила в детстве и на русском, и на азербайджанском. Родные языки родителей – русский и азербайджанский.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. РЕЗУЛЬТАТЫ АУДИТИВНОГО АНАЛИЗА

ПРИЛОЖЕНИЕ 4А. РЕЗУЛЬТАТЫ АУДИТИВНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ГРУППЫ НОСИТЕЛЕЙ ТУРЕЦКОГО ЯЗЫКА

Блок 1 (11 дикторов, часть 1, носители турецкого языка, изолированное произнесение, 3 попытки) [60]

	Д2	**Д3**	**Д4**	**Д5**	**Д6**	**Д7**
па́хотам (3/1)	– (3/2)	1 п.: пахо́там (3/2), 2 п.: + (увеличение длительности [á])	1 п.: – (3/2) 2 и 3 п.: +	– (3/2)	1 п.: –(3/2), 2 п.: – (3/3)	– (3/2)
па́токa (3/1)	– (3/3)	1 п.: – (3/2); 2 и 3 п.: + (увеличение длительности [á])	+	– (3/2) [пато́ка]	1 п.: – (3/2), 2 и 3 п.: +	**+/–** (ДУ на последнем слоге — почти 3/3)
папа́шкам (3/2)	+	+	+	+/– (ДУ на последнем слоге)	+	+

[60] Сокращения, использованные в таблицах с результатами аудитивного анализа: «+» — корректная реализация РСС; «–» — неверная реализация, в скобках указана произнесенная диктором РСС; «+/-» — незначительная ошибка при реализации РСС; НОЧ — незначительная ошибка чтения (пропуск/изменение звука); ОЧ — ошибка чтения (пропуск одного/нескольких слогов и др.); 1 п., 2 п. и т. д. — первая попытка чтения и далее; ДУ — дополнительное ударение; * — слабая фразовая позиция реализована как сильная; 2ПС, 1ПС, 1ЗС — 2-й предударный, 1-й предударный, 1-й заударный слоги соответственно.

	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7
доса́дам (3/2)	+/– (ДУ на последнем слоге)	+	+ (увеличение длительности [á])	+/– (ДУ на последнем слоге)	+	1 п.: – (3/3) 2 и 3 п.: +
заса́дам (3/2)	+	+	+	+	+	+
господа́м (3/3)	+ (ДУ на первом слоге)	+ (ДУ на первом слоге)	+	– (3/2) [гаспо́дам]	+	+ (ДУ на первом слоге)
хохото́к (3/3)	+	+ (незначительное ДУ на первом слоге)	+	1п.: – (3/2) 2 и 3 п.: +	+ (незначительное нарушение редукции)	+ (незначительное нарушение редукции)
сапожо́к (3/3)	+	+	+	+/– (близко к (3/2))	+	+
под то́потом (4/2)	– (4/3)	– (4/3)	+	– (4/3) [пот топа́том]	– (4/3)	– (4/4)
под хо́ботом (4/2)	– (4/3)	– (4/3)	+	– (4/3)	– (4/3)	1 и 2 п.: – (4/4) 3 п.: +
по подска́зкам (4/3)	+	+	+	+	+/– (НОЧ)	+
под капо́том (4/3)	+	+ (незначительное ДУ на первом слоге)	– (4/2)	+	+	+
по помо́стам (4/3)	+	+	1 п.: – (4/4) 2 и 3 п.: +	+	+	+

	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7
по пого́стам (4/3)	+	1 п.: +/– [по пага́стам] (ДУ на последнем слоге) 2 и 3 п.: +	– (4/4), ОЧ	+	+	+
на посошо́к (4/4)	+	+	+	– (4/3)	– (4/3)	+
под ободо́к (4/4)	+	+	+	– (4/3)	+ (незначительное нарушение редукции)	+ (незначительное нарушение редукции)

Блок 1 (11 дикторов, часть 2, носители турецкого языка, изолированное произнесение, 3 попытки)					
	Д8	**Д9**	**Д10**	**Д11**	**Д12**
па́хотам (3/1)	– (3/3); меняется качество ударного: [о́] или [а́]	– (3/3)	+	+ (увеличение длительности ударного)	1 п.: – [паха^{o}то́м] (3/3), 2 и 3п.: – [пахо́там] (3/2)
па́тока (3/1)	– (3/2)	– (3/2) [пато́ка]	– (3/2) [пато́ка]	+/– (ДУ на посл. слог)	– (3/2) [пато́ка]
папа́шкам (3/2)	– (3/3)	1 и 2 п.: + 3 п.: – (3/3)	+	+	– (3/3)
доса́дам (3/2)	+	1 п.: + 2 и 3 п.: – (3/3)	+	+	**–** (3/3)
заса́дам (3/2)	+ (удлинение [а́])	1 п. + 2 и 3 п.: – (3/3)	+ (нарушение редукции)	+ (нарушение редукции)	**–** (3/3)
господа́м (3/3)	+/– (ДУ на первом слоге)	+/– (ДУ на первом слоге, нарушение редукции: [госпада́м]), близко к (3/1)	– (ОЧ)	+/– (ДУ на первом слоге)	+/– (ДУ на первом слоге)
хохото́к (3/3)	+ (1 п.: нарушение редукции)	1 п. – (ДУ на первом слоге), близко к (3/1); 2 и 3 п.: +	+/– (НОЧ)	+	+

Блок 1 (11 дикторов, часть 2, носители турецкого языка, изолированное произнесение, 3 попытки)					
	Д8	**Д9**	**Д10**	**Д11**	**Д12**
сапожо́к (3/3)	+	1 и 2 п.: – (3/2) 3 п.: +	+	+	+
под то́потом (4/2)	– (4/3), меняется качество ударного: [о́] или [а́]	1 п.: – (4/3) [пот топа́том] 2 п.: + 3. – (4/4)[пот топата́м]	1п.: –(4/3) [под топо́том] 2 п.: – (4/3) [под топа́там] 3 п. +	1 п.: – (4/3) 2 и 3 п.: +	– (4/3)
под хо́ботом (4/2)	– (4/4)	– (4/3 и 4/4)	– (4/3)	+	1 и 2 п.: – (4/4), 3 п.: – (4/3)
по подска́зкам (4/3)	+	+ (НОЧ)	+	+	+
под капо́том (4/3)	– (4/4)	– (4/4)	+	+	+
по помо́стам (4/3)	– (4/4)	+	+ (увеличение длительности первого гласного)	+	– (4/4)
по пого́стам (4/3)	– (4/4), меняется качество ударного: [о́] или [а́]	1 и 2 п.: – (ОЧ) 3 п.: +	1 п.: – (ОЧ) 2 и 3 п.: +	+/– (близко к 4/4)	– (4/4)
на посошо́к (4/4)	+	+/– (ДУ на 2-м слоге)	+	+	+

Блок 1 (11 дикторов, часть 2, носители турецкого языка, изолированное произнесение, 3 попытки)					
	Д8	**Д9**	**Д10**	**Д11**	**Д12**
под ободо́к (4/4)	+/– (нарушение редукции)	+/– (незначительное нарушение редукции), близко к (4/3)	+	+	+/– (нарушение редукции)

Блок 2 (11 дикторов, часть 1, носители турецкого языка, контрольные слова в слабой и сильной фразовой позиции в предложениях) [61]

	Д2	**Д3**	**Д4**	**Д5**	**Д6**	**Д7**
па́хотам (3/1) сил.	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2) [паха́таъм]
слаб.	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2) [паха́таъм]
па́токa (3/1) сил.	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2) [пата́ка]
слаб.	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2) [пата́ку]	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2) [пата́ку]
папа́шкам (3/2) сил.	+	+	+	+	+	+
слаб.	+	+	**–** (3/3)	+	+	+
доса́дам (3/2) сил.	+/– [досо́даъм]	+	+	+/– [досо́даъм]	+	+

[61] Дополнительные сокращения в таблицах: сил. — фонетическое слово в сильной фразовой позиции; слаб. — в слабой фразовой позиции.

	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7
слаб.	+/– [досо́даъм]	+	+	+/– [досо́даъм]	+	+
заса́дам (3/2) сил.	+	+	+	+	+	+
слаб.	+	+	+	+	+	+
господа́м (3/3) сил.	+	– (3/2)	+	– (3/2)	– (3/2)	+/– (ДУ на първом слоге)
слаб.	+/– (ДУ на първом слоге)	– (3/2)	+	– (3/2)	– (3/2)	+
хохото́к (3/3) сил.	+/– [хахота́к]	+	+	+	+ (нарушение редукции)	+ (нарушение редукции)
слаб.	+ (нарушение редукции)	+	– (3/2) [хаха́тък]	– (3/2) [хаха́тък]	+	+ (нарушение редукции)
сапожо́к (3/3) сил.	+	+	+	+	+	+
слаб.	+	+	– (3/2)	+	+	+
под то́потом (4/2) сил.	– (ОЧ)	– (4/3)	+ (нарушение редукции)	– (4/3) 1п.: [пат топо́там] 2п.: [пат топа́там]	– (4/3) [пат тапо́там]	– (4/3) [пот то-па́там]
слаб.	– (ОЧ)	– (4/3) [пот то-па́там]	+	– (4/3) [пат топа́там]	– (4/3) [пат тапо́там]	– (4/3) [пот то-па́там]
под хо́ботом (4/2) сил.	– (4/3)	– (4/3) [пат хоба́там]	+	+	– (4/3)	+

	Д2	**Д3**	**Д4**	**Д5**	**Д6**	**Д7**
слаб.	– (4/3)	– (4/3) [пат хоба́там]	+	+ (нарушение редукции)	– (4/3)	– (4/3) [пат хаба́там]
по подска́зкам (4/3) сил.	+ (НОЧ)	+ (нарушение редукции)	+/– (ОЧ)	+	+ (НОЧ) *по подска́зам*	+ (НОЧ) *по подска́зам*
слаб.	+ (НОЧ)	+	+/– (ОЧ)	+	+/– (ОЧ)	+ (НОЧ, *по подска́зам*)
под капо́том (4/3) сил.	+	+	+	+	+	– (нарушение редукции [пот ка-па́там])
слаб.	+	+	+	+	+	– (нарушение редукции)
по помо́стам (4/3) сил.	+ (НОЧ)	+	– (4/4)	+	+	+
слаб.	+ (НОЧ)	+	– (4/4),	+	+ (нарушение редукции)	+
по пого́стам (4/3) сил.	+ (НОЧ)	+	– (4/4)	+	+	+
слаб.	+/– (ОЧ, *по по-по́стам*)	+	– (4/4)	+	+	+

	Д2	**Д3**	**Д4**	**Д5**	**Д6**	**Д7**
на посошóк (4/4) сил.	+	+	+	+	+	+
слаб.	+	+	+	– (4/3)	+	+
под ободóк (4/4) сил.	– (4/3)	+	+/– (ДУ на третьем слоге)	+ (1 п.: – (4/3))	+	+
слаб.	– (4/3)	+	1 п.: – (4/3) 2п.: +	– (4/3) [пат абóдак]	+	– (4/3) [пат абóдак]

Блок 2 (11 дикторов, часть 2, носители турецкого языка, контрольные слова в слабой и сильной фразовой позиции в предложениях) [61]

	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12
па́хотам (3/1) сил.	– (3/2)	– (3/2) [пахо́таъм]	– (3/2)	1 п.: – (3/2) 2 п.: +	– (3/2)
слаб.	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2)	+ (нарушение редукции)	– (3/2)
па́тока (3/1) сил.	– (3/2)	– (3/2) [пато́къ]	– (3/2)	+	– (3/2)
слаб.	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2)	+ (сильная редукция гласных заударных слогов)	– (3/2)
папа́шкам (3/2) сил.	+/– (ДУ на последнем слоге)	+/– (близко к 3/3)	– (3/1)	+	+ (близко к 3/3)
слаб.	– (3/3)	+	+	+	+ (близко к 3/3)
доса́дам (3/2) сил.	+/– (ДУ на последнем слоге)	– (3/3)	+/– (ОЧ)	+	+ (ОЧ)
слаб.	– (3/3)	– (3/3)	+	+	– (3/3)
заса́дам (3/2) сил.	+	– (3/3)	+	+	– (3/3)

[61] Дополнительные сокращения в таблицах: сил. — фонетическое слово в сильной фразовой позиции; слаб. — в слабой фразовой позиции.

	Д8	**Д9**	**Д10**	**Д11**	**Д12**
слаб.	+	+	+	+	– (3/3)
господа́м (3/3) сил.	+	+/– (нарушение редукции)	– (3/1)	+/– (ДУ на первом слоге)	+
слаб.	+/– (ДУ на первом слоге)	– (3/2)	– (3/1)	+/– (ДУ на первом слоге)	+
хохото́к (3/3) сил.	+	+	+	+	+
слаб.	+	+	+	+ (нарушение редукции)	+
сапожо́к (3/3) сил.	+	+	+	+	+
слаб.	+	+	+	+	+
под то́потом (4/2) сил.	– (4/3)	– (4/3)	– (4/3) [пад топа́том]	– (4/3)	– (4/3) [пот топо́тъᵒм]
слаб.	– (4/3)	– (4/3), нарушение редукции	– (4/3)	+	– (4/3)
под хо́ботом (4/2) сил.	– (4/3)	+	– (4/3)	+	– (4/4)
слаб.	– (4/3)	+/– (ДУ на последнем слоге)	– (4/3)	+	– (4/3)
по подска́зкам (4/3) сил.	+	+ (НОЧ)	+	+	+
слаб.	– (ОЧ)	+/– (ОЧ)	+	+	+

	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12
под капо́том (4/3) сил.	+	+	+	+	+ (изменение качества ударного гласного)
слаб.	+	+	+	+	+
по помо́стам (4/3) сил.	– (ОЧ)	+	+	+ (НОЧ)	– (4/4)
слаб.	– (ОЧ)	+	+	+ (НОЧ, *по попо́стам*)	– (4/4)
по пого́стам (4/3) сил.	+	+	+/– (ОЧ)	+	– (ближе к 4/4)
слаб.	+	+	+/– (ОЧ)	+	– (4/4)
на посошо́к (4/4) сил.	+	+	+	+	+
слаб.	+	+ (ДУ на втором слоге)	+	+	– (ОЧ)
под ободо́к (4/4) сил.	+	+	+	+	+ (нарушение редукции)
слаб.	+	+ (ДУ на третьем слоге)	+	+	+

Блок 3 (11 дикторов, носители турецкого языка, контрольные слова в слабой и сильной фразовой позиции в тексте)

	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12
па́хотам (3/1) сил.	– (3/2)	– (3/2) [паха́таъм]	– (3/2) [паха́таъм], ДУ на последнем слоге	– (3/2)	– (3/2)	1п.: – (3/2) [паха́таъм] 2 п.: +	– (3/2) [пахо́там]	– (3/2) [пахо́там]	– (3/2) [паха́таъм]	– (3/2) [пахо́там]	– (3/2) [пахо́там]
слаб.	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2) [пахо́тах]	– (3/2)	– (3/2) [пахо́тах]	– (3/2) [паха́тах]	– (3/2) [пахо́тах]	– (3/2) [пахо́тах]	– (3/2) [паха́тах]	– (3/2) [пахо́таъх]	– (3/2) [пахо́тах]
па́токa (3/1) сил.	– (3/2)	– (3/2) [пата́каъ]	– (3/2)	– (3/2) [пато́ка]	– (3/2)	– (3/2) [пата́каъ]	– (3/3) [патока́]	– (3/2) [пато́ка]	– (3/2) [пато́ка]	1 п.: – (3/2) 2 п.: +	– (3/2) [пато́ка]
слаб.	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2), (3/3)	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2)	– (3/2)	+	– (3/2)
папа́шкам (3/2) сил.	+ (ДУ на последнем слоге)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+/– (близко к 3/3)
слаб.	+	+ (нарушение редукции гласного 1ЗС)	– (3/3)	+	+	+	+	+	– (3/1)	+	+/– (близко к 3/3)
доса́дам (3/2) сил.	+/– (изменение ударного [досо́дам])	+	+	– (ОЧ [посо́дам])	+ (нарушение редукции)	+	1 п.: + 2 п.: – (3/3), нарушение	– (3/3) [досада́м]	+	+	+

	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12
							редукции гласного предудар-ного слога				
слаб.	– (ОЧ) [посо́дам]	+ (нарушение редукции гласного преду-дарного слога)	– (ОЧ, 3/3)	+ (нарушение редукции гласного преду-дарного слога)	+ (нарушение редукции гласного преду-дарного слога)	+	– (3/3)	+/– между (3/2) и (3/3)	+	+	+/– (ОЧ*)*
заса́дам (3/2) сил.	+	+	+	+	+	+	+/– почти (3/3)	+ (НОЧ, ДУ на последнем слоге)	+	+	+
слаб.	+	+	+	+	+	+ (ДУ на последнем слоге)	+	+ (ДУ на последнем слоге)	+	+	+
господа́м (3/3) сил.	+ (ДУ на первом слоге)	1 п.: – (3/1) 2 п.: – (3/2)	+	– (3/2)	– (3/2)	+ (ДУ на первом слоге)	+ (нарушение редукции)	+/– (почти 3/2)	+	– (3/2), ДУ на первом слоге	+ (ДУ на первом слоге)
слаб.	+	– (3/1)	+	– (3/2)	+	+ (ДУ на первом слоге,	+	+	+	– (3/2)	+ (ДУ на первом слоге)

	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12
						нарушение редукции)					
хохото́к (3/3) сил.	+	+	+	– (ОЧ)	+ (нарушение редукции)	+/– (чтение по слогам)	+	+	+	+ (нарушение редукции)	+
слаб.	+ (НОЧ)	+	+	– (ОЧ)	+	+	+	+	+	+	+
сапожо́к (3/3) сил.	+	+	+	+ (ДУ на втором слоге)	+	+	+	+	+	+	+
слаб.	+	+	+ (сильная редукция)	+ (долгий предударный [о])	+	+	+ (НОЧ, *запожок*)	+ (нарушение редукции)	+	+	+
под то́потом (4/2) сил.	– (4/3) [пат тапо́там]	– (4/3) [пот топо́том] и [пот топа́том]	+	– (4/3) [пат тапо́там]	– (4/3) [пат тапо́там]	– (4/3) [пат топа́там]	– (4/3) [пат тапо́там]	– (4/3) [пот топо́том]	+/– (выделяется 3-й слог)	+	– (4/3) [пот топо́том]
слаб.	– (4/3) [пат тапо́там]	– (4/3) [пот топа́там]	+	– (4/3) [пат тапо́там]	– (4/3) [пот тапо́там]	– (4/3) [пат топа́там]	+	– (4/3) [пот топо́том]	– (4/3) [пат топа́там]	+	– (4/3) [пот топо́тъм]
под хо́ботом (4/2) сил.	– (4/3) [пат хабо́там]	– (4/3) [пот хоба́там]	– (4/3) [пат хоба́там]	– (4/3) [пот хабо́там]	– (4/3) [пот хобо́тъм]	– (4/3) [пат хоба́там]	– (4/4) [пат хаъбатáм]	– (4/4) [пат хоботáм]	– (4/3) [пат хоба́том]	+	– (4/4) [пат хабатóм]
слаб.	– (4/3)	– (4/3)	– (4/3)	– (4/3)	+	– (4/3)	– (4/3) [пот	+/– (ДУ на	+ (ДУ на	+	– (4/3) [пот

	Д2	**Д3**	**Д4**	**Д5**	**Д6**	**Д7**	**Д8**	**Д9**	**Д10**	**Д11**	**Д12**
	[пат ха-бо́там]	[пот хо-ба́там]	[пот хо-бо́том]	[пот ха-бо́там]		[пат хо-ба́тъм]	хо^{а}бо́тъм]	последнем слоге)	третьем слоге)		хо^{а}бо́тъм]
по подска́зкам (4/3) сил.	+	+	+	+	– (ОЧ)	+/– (НОЧ)	+	+ (нарушение редукции)	+	+/– (ОЧ)	+ (нарушение редукции)
слаб.	+/– [папа-ска́скам]	+	+	+	+/– (НОЧ)	+	+	+	+	+	+
под капо́том (4/3) сил.	+	+	+	+	+	+ (не с первой попытки)	+	+	+/– (нарушение редукции [пат ка-па́там])	+	+/– (нарушение редукции [пат ка-па́там])
слаб.	+	+	+	+	+	+	+	+ (ДУ на посл. слог)	+	+	+/– (нарушение редукции [пат ка-па́там])
по помо́стам (4/3) сил.	– (ОЧ)	+	– (4/4)	+	+ (нарушение редукции)	+	– (ОЧ)	+ (нарушение редукции)	+	+	+ (нарушение редукции)
слаб.	– (ОЧ)	+	– (4/4)	+	+	+	– (ОЧ: *по поста́м*)	– (ОЧ: *по момо́с-там*)	+	– (ОЧ)	+/– (близко к 4/4)

	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12
по пого́стам (4/3) сил.	+	+	– (4/4), мягк. [т]	+	+	+/– (НОЧ)	+	+ (отсутствие редукции)	– (4/4)	+	– (4/4)
слаб.	– (ОЧ)	+	– (ОЧ)	+	+	+	+/– (близко к 4/4)	+	– (4/4)	+	– (4/4)
на посошо́к (4/4) сил.	+	+	+	– (4/3) [на пасо́ш'эк]	+	+	+	+	+	+	+
слаб.	+	+	+	– (4/3) [на пасо́ш'эк]	+	+ (не с первой попытки)	+	+ (ДУ на второй слог)	+	+	– (ОЧ)
под ободо́к (4/4) сил.	– (4/3), попытка выделить посл. слог [пат або́дак]	+	+	– (4/3)	– (4/3) [пот або́дак]	+	– (4/3) [пот або́дак]	+ (самокоррекция редукции — 2 попытки)	+/– между (4/4) и (4/3)	+ (со второй попытки)	+
слаб.	– (4/3) [пада-бо́дак]	+	– (4/3)	– (4/3)	– (4/3) [пот або́-дак]	– (4/3) [пот аба́дак]	– (4/3) [пот або́дак]	+	+	+	+

ПРИЛОЖЕНИЕ 4Б. РЕЗУЛЬТАТЫ АУДИТИВНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ГРУППЫ НОСИТЕЛЕЙ АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО ЯЗЫКА

Блок 1 (12 дикторов, часть 1, носители азербайджанского языка, изолированное произнесение, 3 попытки)

	Д1	**Д3**	**Д4 (одна попытка)**	**Д5**	**Д6**	**Д7**	**Д8**
па́хотам (3/1)	1-3 п. ОЧ (РСС 3/2) [пахо́там]	1-3 п. ОЧ (РСС 3/2) [пахо́т**ъ**м]	ОЧ (РСС 3/2) ДУ на посл. слог	2-3 п. ОЧ (РСС 3/2) [пахо́т**ъ**м] во всех случаях ДУ на 1 слог 1 п. — все слоги выделены	1 п. ОЧ РСС 3/3 [пахота́м] 2-3 п. ОЧ (РСС 3/2) [пахо́там]	[па́хът**ъ**м] 2 п. [ъ] выпадает	[па́хътам]/ [па́хът**ъ**м]
па́тока (3/1)	1 п. [па́така] 2 п. [па́тока] 3 п. ОЧ (РСС 3/2) [пато́ка]	1-3 п. ОЧ (РСС 3/2) [пато́ка]	ОЧ (РСС 3/2)	1-3 п. ОЧ (РСС 3/2) [пато́ка]	1-3 п. ОЧ (РСС 3/2) [пато́ка] 2 п. ДУ на посл. слог	[па́тъка] во 2 и 3 п. выпадает гласный 1ЗС	[па́тъка]
папа́шкам (3/2)	1-3 п. [папа́шкам]	[папа́шк**ъ**м]	ОЧ РСС 3/3	1-3 п. [папа́шкам] 3 п. ДУ на посл. слог	ОЧ РСС 3/3 попытка оформить гласный 2-го слога как ударный	[папа́шк**ъ**м] 3 п. [ъ] выпадает	[папа́шк**ъ**м]

	Д1	Д3	Д4 (одна попытка)	Д5	Д6	Д7	Д8
досáдам (3/2)	1-3 п. [досáдам]	[досáд**ъ**м] [а] закрытый	ОЧ РСС 3/3	1 и 2 п. [досáд**ы**м] 3 п. [досáдам]	1п. НОЧ [пасáдам] ДУ на посл. слог 2 п. [досáдам] 3 п. [досáдам] 1 и 2 п. ДУ на посл. слог	[досáд**ъ**м]	[досáд**ъ**м]
засáдам (3/2)	1-3 п. [засáдам]	[засáд**ъ**м]	ОЧ РСС 3/3	[засáдам]	ОЧ РСС 3/3	[засáд**ъ**м] 2 п. [ъ] выпадает	[засáд**ъ**м] (близко к [засáдам])
господáм (3/3)	1 п. [гъспадáм] 2-3 п. [гаспадáм]	[г**ъ**спадáм]/ [гаспадáм]	[госпадáм]	[госпадáм]	[гаспадáм]	[г**ъ**спадáм]	[гаспадáм] / [г**ъ**спадáм]
хохотóк (3/3)	1-3 п. ОЧ (РСС 3/2) [хахóток]	[х**ъ**хатóк]	[хахотóк]	[хохотóк]	[хохотóк] 2 п. ДУ на второй слог	[хахатóк]	[хахатóк] / [х**ъ**хатóк]
сапожóк (3/3)	1-3 п. ОЧ (РСС 3/2) [сапóж**э**к]	[с**ъ**пажóк]	НОЧ [запажóк]	[с**а**пажóк]	[сапаж'óк]	[сапажóк]	[с**ъ**пажóк] 3 п. [ъ] выпадает

	Д1	Д3	Д4 (одна попытка)	Д5	Д6	Д7	Д8
под то́потом (4/2)	1-3 п. ОЧ РСС 4/3 [пот тапо́там]	[паттóпътъм] выпадение 1ЗС	ОЧ (+ ошибка в «под») РСС 4/4	[паттóпътъм] / [паттóпътам] в 1 и 3 п. ДУ на посл. слог	1-3 п. ОЧ РСС 4/3 [пот топо́том] / [пот топо́тъм] ДУ на посл. слог	[пат то́пътъм]	[пат то́пътъм]
под хо́ботом (4/2)	1-3 п. ОЧ (РСС 4/3) [пат хабо́там]	[пат хо́бътъм]	ОЧ РСС 4/4 (ДУ на предпосл. слог)	[пат хо́бътъм] / [пат хо́бъта**м**] гласный в 1ЗС огубленный	1-3 п. ОЧ (РСС 4/3) [пот хобо́том] / [пот хобо́тъм]	1-3 п. ОЧ (РСС 4/3) [пат хабо́тъм]	[патхо́бътъм]
по подска́зкам (4/3)	1-3 п. [па патска́скъм] увеличение длительности гласного 1-го слога	[па патска́скъм] / [па пъска́скъм]	ОЧ РСС 4/4 [по патсказа́м]	[па патска́скъм] / [па пъска́скам] 3 п. ДУ на посл. слог	[по патска́скам] ДУ на посл. слог	[па патска́скъм] 3 п. [ъ] выпадает	НОЧ [по патска́скъм]
под капо́том (4/3)	1 и 2 п. [пат капо́там], выделение при помощи ЧОТ гласного последнего слога 3 п. [пат капо́тъм] качество	[пат капо́тъм]	[пот капо́там] ДУ на посл. слог (увеличение длительности гласного, сохранение качества гласного)	[пат капо́там] 3 п. ДУ на посл. слог	[пот капо́тъм]	[пат капо́тъм] / [пат капо́тъм] (нормативный редуцирован-ный)	[пъткапо́тъм]

	Д1	Д3	Д4 (одна попытка)	Д5	Д6	Д7	Д8
	гласного посл. слога сохраняется						
по помо́стам (4/3)	1 п. [по памо́стам] 2 п. РСС 3/2 3 п. [па памо́стам]	[па памо́ст**ъ**м]	ОЧ РСС 4/4 [по помоста́м]	1 п. [па памо́с-там] 2 и 3 п. РСС 3/2 [памо́с-там] 3 п. ДУ на посл. слог	1 п. НОЧ и ДУ на посл. слог 2 и 3 п. [по помо́стам]	НОЧ 1 и 2 п. [па памо́ст**ъ**м] 3 п. [па памо́стъм]	[па памо́ст**ъ**м] / [пъпамо́ст**ъ**м]
по пого́стам (4/3)	1 п. [па пагóстам] 2 и 3 п. ОЧ (РСС 3/2) выделение при помощи ЧОТ гласного посл. слога	[па пагóстам] / [па пагóст**ъ**м]	ОЧ (РСС 4/4) увеличение длительности гласного посл. слога	[па пагóстам] / [па пагóст**ъ**м] 3 п. ДУ на посл. слог	ОЧ (РСС 4/4) 1 п. [по пагаст'а́м] 2 п. [по погаст'а́м] ДУ на 3 слог 3 п. [по погаста́м] ДУ на 3 слог	ОЧ (РСС 4/4) [па пагаста́м]	[па пагóст**ъ**м]
на посошо́к (4/4)	1 п. ОЧ (РСС 4/3) – увеличение длительности гласного первого слога	1 п. [на п**а**сашóк] [нъ пасашóк]	НОЧ [нъ пасошóк]	1 и 2 п. [на пасъшóк] 3 п. [на пасажóк]	[на пасаш'óк]	[нъпасашóк]	[нъпъсашóк]

	Д1	**Д3**	**Д4 (одна попытка)**	**Д5**	**Д6**	**Д7**	**Д8**
	2-3 п. ОЧ (РСС 3/2)						
под ободо́к (4/4)	1-3 п. ОЧ (РСС 4/3) [пот або́док]	1 п. [пада-бадо́к] 2 и 3 п. [пъда-бадо́к]	[път ободо́к]	1 п. [пат абадо́к] 2 и 3 п. [пъда-бадо́к]	НОЧ 1-3 п. [по абадо́к]	[пат абадо́к]	[пъдъбадо́к]

Блок 1 (12 дикторов, часть 2, носители азербайджанского языка, изолированное произнесение, 3 попытки)

	Д9 (одна попытка)	**Д10**	**Д11**	**Д12**	**Д13**
па́хотам (3/1)	[па́хътъм]	[па́хътъм]	[па́хътъм]	[па́хътъм]	[па́хътъм]
па́токa (3/1)	[па́тъка]	[па́тък] гласный последнего слога выпадает	1-3 п. ОЧ (РСС 3/2) [пато́ка]	1 и 2 п. [па́тъка] 3 п. [па́тъкъ]	1 и 2 п. [па́тъка] 3 п. [па́тъкъ]
папа́шкам (3/2)	[папа́шкъм]	[папа́шкъм]	[папа́шкъм]	[папа́шкъм]	[папа́шкъм]
доса́дам (3/2)	[доса́дъм]	[доса́дъм]	[доса́дъм]	[доса́дам]	[доса́дъм] редуцированный с [ы]-образным призвуком
доса́дам (3/2)	[доса́дъм]	[доса́дъм]	[доса́дъм]	[доса́дъм] / [доса́дам]	[доса́дъм] редуцированный с [ы]-образным призвуком

	Д9 (одна попытка)	**Д10**	**Д11**	**Д12**	**Д13**
господа́м (3/3)	[**гъ**спада́м]	[гаспада́м]	[**гъ**спада́м]	[**гъ**спада́м]	[**гъ**спада́м] редуцированный с [ы]-образным призвуком
хохото́к (3/3)	[**хъ**хато́к]	[хахато́к]	[хахато́к]	[**хъ**хато́к]	1 и 2 п. [**хъ**хато́к] 3 п. [хахато́к]
сапожо́к (3/3)	[**съ**пажо́к]	[**съ**пажо́к]	1 п. НОЧ [**зъ**пажо́к] 2 и 3 п. [**съ**пажо́к]	[**съ**пажо́к]	[**съ**пажо́к]
под то́потом (4/2)	[паттопъ**тъ**м]	[пат то́пъ**тъ**м]	[пот то́пъ**тъ**м]	[пат то́пъ**тъ**м]	[пат то́пъ**тъ**м]
под хо́ботом (4/2)	[патхо́б**тъ**м]	[пат хо́бъ**тъ**м]	[пат хо́бъ**тъ**м]	[пат хо́бъ**тъ**м]	[пат хо́бъ**тъ**м]
по подска́зкам (4/3)	[пъпатска́ск**ъ**м]	[пъпатска́ск**ъ**м]	[пъпатска́ск**ъ**м] 2 п. гласный 2ПС выпадает	[пъпатска́ск**ъ**м]	[пъпатска́ск**ъ**м]

	Д9 (одна попытка)	**Д10**	**Д11**	**Д12**	**Д13**
под капо́том (4/3)	[пат капо́т**ъ**м]	[пат капо́т**ъ**м] близко к СРЛЯ	1 п. [пат капо́там] 2 и 3 п. [пъткапо́т**ъ**м]	2 п. [пат капо́т**ъ**м] 2 и 3 п. [пъткапо́т**ъ**м]	1 п. [пъткапо́т**ъ**м] редуцированный 1ЗС с [ы]-образным призвуком 2 и 3 п. помехи
по помо́стам (4/3)	[па памо́ст**ъ**м]	[па памо́ст**ъ**м]	1 и 3 п. [пъпамо́с-т**ъ**м] НОЧ 2 п. [пъпама́с-т**ъ**м] закрытые гласные в предударных слогах	[пъпамо́ст**ъ**м]	1 и 2 п. [пъпамо́ст**ъ**м] редуцированный 1ЗС с [ы]-образным призвуком 3 п. как в СРЛЯ
по пого́стам (4/3)	[па пагóст**ъ**м]	[па пого́ст**ъ**м]	[па пагóст**ъ**м]	[па пагóст**ъ**м] / [пъпагóст**ъ**м]	[пъпагóст**ъ**м] редуцированный гласный 1ЗС с [ы]-образным призвуком
на посошо́к (4/4)	[нъпасашо́к]	[нъ пасашо́к]	[на пъсашо́к]	[на пъсашо́к]	[нъпъсашо́к]
под ободо́к (4/4)	[падабадо́к]	[пат абадо́к]	[падабадо́к]	[падабадо́к]	[пъдъбадо́к]

Блок 2 (12 дикторов, носители азербайджанского языка, контрольные слова в слабой и сильной фразовой позиции в предложениях)

	Д1	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12	Д13
па́хотам (3/1) сил.	ОЧ (РСС 3/2) [пахо́там]	ОЧ (РСС 3/2) [пахо́там]	ОЧ (РСС 3/2) [пахо́там]	ОЧ (РСС 3/2) [пахо́там]	ОЧ (РСС 3/2) [пахо́тъм]	[па́хът**ъ**м]	[па́хът**ъ**м]	[па́хът**ъ**м]	[па́хотъм]	[па́хът**ъ**м]	[па́хът**ъ**м]	[па́хът**ъ**м]
слаб.	ОЧ (РСС 3/2) [пахо́там] гласный посл. слога выделен при помощи длитель-ности и интенсив-ности	ОЧ (РСС 3/2) [пахо́там]	ОЧ (РСС 3/2) [пахо́там]	ОЧ (РСС 3/2) [пахо́там] ДУ на 1 слог	ОЧ (РСС 3/2) [пахо́там] гласный посл. слога выделен при помощи длитель-ности и интенсив-ности	[па́хът**ъ**м]	[па́хът**ъ**м] гласный 1ЗС выпадает	[па́хът**ъ**м]	[па́хът**ъ**м]	[па́хътам] гласный 1ЗС выпадает	[па́хът**ъ**м]	[па́хът**ъ**м]
па́тока (3/1) сил.	[па́т**ъ**ка]	ОЧ (РСС 3/2) [пато́ка]	ОЧ (РСС 3/2) [пато́ка]	[па́токa]	ОЧ (РСС 3/2) [пато́ка]	[па́тъка]	[па́тъка]	[па́тъка]	[па́тъка]	[па́тък**ъ**]	[па́тък**ъ**]	[па́тък**ъ**]
слаб.	ОЧ (РСС 3/2) [пато́ку]	ОЧ (РСС 3/2) [пато́ку]	ОЧ (РСС 3/2) [пато́къ]	[па́току] ДУ на посл. слог	ОЧ (РСС 3/2) [пато́ку] ДУ на посл. слог	[па́тъку] заударные гласные выпадают	[па́тъку]	[па́тъку]	[па́тък**ъ**]	[па́тъку]	[па́тъку]	[па́тъку]

	Д1	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12	Д13
папа́шкам (3/2) сил.	[папа́шкам]	[папа́шкъм]	[папа́шкам]	[папа́шкам] ДУ на посл. слог	ОЧ РСС 3/1 с ДУ на последнем слоге	[папа́шкъм]	[папа́шкъм]	[папа́шкъм]	[папа́шкъм]	[папа́шкъм]	[папа́шкъм] гласный 1ЗС выпадает	[папа́шкъм]
слаб.	[папа́шкам]	[папа́шкъм]	[папа́шкам] ДУ на посл. слог	[папа́шкам] ДУ на посл. слог	[папа́шкам] ДУ на посл. слог	НОЧ [папа́шкъм]	[папа́шкъм]	[папа́шкъм]	[папа́шка**м**]	[папа́шкъм]	[папа́шкъм] гласный 1ЗС выпадает	[папа́шкъм]
доса́дам (3/2) сил.	[дъса́дъм]	[даса́дъм]	[даса́дам]	[даса́дъм]	[доса́дам]	[даса́дъм] гласный 1ЗС выпадает	[даса́дъм]	[даса́дъм]	[даса́дъм] гласный 1ЗС выпадает	[даса́дъм]	[даса́дъм] гласный 1ЗС выпадает	[даса́дам]
слаб.	[дъса́дам]	[даса́дм] гласный 1ЗС выпадает	ОЧ РСС 3/3	[даса́да**м**]* ДУ на посл. слог	[доса́дам]* ДУ на посл. слог	[даса́дъм]*	[даса́дъм]	[даса́дъм]	[даса́дъм]	[даса́дъм]	[даса́дам]	[даса́дъм]
заса́дам (3/2) сил.	[заса́дам]	[заса́дъм]	[заса́дам]	[заса́дъм]	ОЧ РСС 3/3	[заса́дъм] гласный 1ЗС выпадает	[заса́дъм]	[заса́дъм]	[заса́дъм] гласный 1ЗС выпадает	[заса́дъм]	[заса́дъм] гласный 1ЗС выпадает	[заса́дам]
слаб.	[заса́дам] увеличена длитель-ность гласного последнего слога	[заса́дъм]	[заса́дам] ДУ на посл. слог	[заса́да**м**]*	ОЧ РСС 3/3	[заса́дъм]	[заса́дъм]	[заса́дъм]	[заса́да**м**]	[заса́дъм]	[заса́дъм]	[заса́дъм]

	Д1	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12	Д13
господа́м (3/3) сил.	[г**ъ**спада́м] первый слог выделен при помощи ЧОТ	[г**ъ**спада́м] первый слог выделен при помощи ЧОТ	ОЧ РСС 3/1, при этом все 3 слога выделены (ЧОТ, интенсивность, длительность)	ОЧ РСС 3/1 [го́спадом] ДУ на посл. слог	[г**а**спада́м]	[г**ъ**спада́м]	[г**ъ**спада́м]	[г**ъ**спада́м]	[г**ъ**спада́м]	[гаспада́м]	[гаспада́м]	[г**ъ**спада́м]
слаб.	[г**ъ**спада́м], ударный с сильным [ы]-образным призвуком и выделен при помощи ЧОТ	[г**ъ**спада́м]	[гаспада́м] повышение ЧОТ на ударном слоге	[госпада́м] повышение ЧОТ на ударном слоге	[г**а**спада́м]	[г**ъ**спада́м]	[г**ъ**спада́м] помехи	[г**ъ**спада́м]	[гаспада́м]	[г**ъ**спада́м]	[гаспада́м]	[г**ъ**спада́м]
хохото́к (3/3) сил.	ОЧ (РСС 3/2) [хахо́т**ъ**к]	[х**ъ**хато́к]	ОЧ (РСС 3/2) [хахо́ток]	[хохото́к]	[хохото́к]	[хъхато́к] выпадение гласного 1-го слога	[х**ъ**хато́к]	[х**ъ**хато́к]	[х**ъ**хато́к]	[х**ъ**хато́к]	[х**ъ**хато́к] гласный 1-го слога близко к [ы]	[хъхато́к]
слаб.	ОЧ (РСС 3/2) [хахо́т**ъ**к]	[х**ъ**хато́к]	[хахото́к] ДУ на второй слог	[хахато́к]	[хохото́к]	[хахато́к]*	[х**ъ**хато́к]	[хахато́к]	[х**ъ**хато́к]	[х**ъ**хато́к]	[хъхато́к]	[хъхато́к]
сапожо́к (3/3) сил.	ОЧ (РСС 3/2) [сапо́жэк]	[с**ъ**пажо́к]	ОЧ (РСС 3/2) [запо́жэк]	[с**а**пажо́к]	[с**ъ**паж'о́к]	[с**ъ**пажо́к]	[с**ъ**пажо́к]	[с**ъ**пажо́к]	[с**ъ**пажо́к]	[съпажо́к] близко к СРЛЯ	[с**ъ**пажо́к] 1-й гласный	[съпажо́к]

	Д1	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12	Д13
											близко к [ы]	
слаб.	ОЧ (РСС 3/2) [сапо́жэк]	[**съ**пажо́к]	[запажо́к]	[**са**пажо́к]	[**съ**паж'о́к]	[**съ**пажо́к]	[**съ**пажо́к]	[**съ**пажо́к]	[**съ**пажо́к]	[съпажо́к] гласный 2ПС выпадает	[съпажо́к]	[съпажо́к]
под то́потом (4/2) сил.	ОЧ РСС 4/3 [пат тапо́тъм]	[пат то́пътъм]	Замена слова, ОЧ (*под потоком*)	ОЧ РСС 4/4 [пат тапато́м]	НОЧ [пот то́потом]	[пат то́пътъм]	[пат то́пътъм]	[пат то́пътъм]	[пат то́патъм]	[пат то́патъм]	[пат то́пътъм]	[пат то́пътъм]
слаб.	ОЧ РСС 4/3 [пат тапо́там]	[пат то́птъм]	ОЧ РСС 4/4 [пат топото́м] ДУ на предпосл. слог	ОЧ РСС 4/4 [пат тапото́м] ДУ на 2-й слог	ОЧ РСС 4/3 [пот тъпо́тъм]	[пат то́пътъм]	[пат то́пътъм]	[пат то́пътъм]	[пат то́пътъм]	[пат то́патъм]	[пат то́пътъм]	[пат то́пътъм]
под хо́ботом (4/2) сил.	ОЧ (РСС 4/3) [пот хаба́там]	[пат хо́бтъм] выпаде-ние гласного 1ЗС	ОЧ (РСС 4/3) [пот хоба́там]	[пат хо́бътъм]	[пот хо́бътм] выпадение гласного 2ЗС	[пат хо́бътм] выпадение гласного 2ЗС	[пат хо́бътъм]	[пат хо́бътъм]	[пат хо́бътъм]	[пат хо́бътъм]	[пат хо́бътъм]	[пат хо́бътъм]
слаб.	ОЧ (РСС 4/3) [пат хабо́там]	[пат хо́бтъм] выпаде-ние	ОЧ (РСС 4/3) [пот хоба́там]	[пат хо́бъта́м] ДУ на посл. слог	[пот хо́ботъм] в 1ЗС менее	[пат хо́бътм] выпадение	[пат хо́бътъм]	[пат хо́бътъм]	[пат хо́бътъм]	[пат хо́бътъм]	[пат хо́бътъм]	[пат хо́бътъм]

	Д1	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12	Д13
		гласного 1ЗС	ДУ на посл. слог		огублен-ный [о]	гласного 2ЗС						
по подска́з-кам (4/3) сил.	[па патска́скам] увеличение длитель-ности гласного 1-го слога	[па паска́с-**към**]	ОЧ РСС 4/4 [по патказа́м]	[па патска́с-к**а**м]	[по патска́с-**към**]	НОЧ [па патска́с-**към**] гласный 1ЗС выпадает	[пъпатска́с**към**] гласный 1-го слога выпадает	[пъпатска́с-**към**]	[пъпатска́с-**към**] гласный 1ЗС выпадает	[пъпатска́с-**към**] гласный 1-го слога выпадает	[пъпатска́с-**към**]	[пъпатска́с-**към**]
слаб.	НОЧ [па патска́скам] ударный слог выделен при помощи ЧОТ, увеличена длитель-ность гласного последнего слога	[па паска́с-**към**]	ОЧ РСС 4/4 [по патказа́м]	[па патска́с-к**а**м]* ДУ на посл. слог	[по патска́с-**към**]	[па патска́с-**към**]	[пъпатс-ка́ск**ъм**]	[пъпатс-ка́ск**ъм**]	[пъ патс-ка́ск**ъм**]*	[пъ патс-ка́ск**ъм**]	[пъпатс-ка́ск**ъм**]	[пъпатс-ка́ск**ъм**]
под капо́том (4/3) сил.	[пот капо́т**ъм**]	[път капо́т**ъм**]	НОЧ	[пат капо́там]	[пот капо́т**ъм**]	[пат капо́т**ъм**]	[пъткапо́т**ъм**]	[патка-по́т**ъм**]	[пат капо́т**ъм**]	[пъткапо́-т**ъм**]	[пат капо́т**ъм**]	[пъткапо́-тъм]

	Д1	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12	Д13
слаб.	[пат капо́т**ъ**м]	[път капо́т**ъ**м]	НОЧ, ДУ на посл. слог (ЧОТ)	[пат капо́т**ъ**м]	[пот капо́том]	[пат капо́т**ъ**м]*	[пътка-по́т**ъ**м]	[паткапо́-т**ъ**м]	[пат капо́т**ъ**м]	[пъткапо́-т**ъ**м]	[пат капо́т**ъ**м]	[пъткапо́-тъм]
по помо́с-там (4/3) сил.	[па памо́ст**ъ**м]	[па памо́с-т**ъ**м]	НОЧ [по памо́стам] ДУ на посл. слог	[па памо́с-т**ъ**м]	НОЧ [по помо́стам] ДУ на посл. слог	[па памо́с-т**ъ**м]	ОЧ РСС 4/2	[пъпамо́с-т**ъ**м]	[па памо́ст**ъ**м]	[па памо́ст**ъ**м] огубленные гласные в предудар-ных слогах	[па памо́с-т**ъ**м]	[пъпамо́с-тъм]
слаб.	НОЧ [пам памо́с-т**ъ**м]* увеличена длитель-ность гласного первого слога	[па памо́с-т**ъ**м]	НОЧ [па памо́стам] ДУ на посл. слог	[па памо́с-т**ъ**м]	[по помо́стам] * ДУ на посл. слог	[па памо́с-т**ъ**м]	ОЧ РСС 4/2	[пъпамо́с-т**ъ**м]	[па памо́стъм] гласный 1ЗС выпадает	[пъпамо́с-т**ъ**м] огубленные гласные в предудар-ных слогах	[пъпамо́с-т**ъ**м]	[пъпамо́с-тъм]
по пого́стам (4/3) сил.	[па пого́ст**ъ**м] увеличена длительно-сть гласного первого слога	[па пагóст**ъ**м] увеличена длитель-ность гласного первого слога	ОЧ РСС 4/4 [по погастáм]	[па пагóст**а**м] увеличена длитель-ность гласного первого слога	НОЧ [по пого́стам] ДУ на посл. слог	ОЧ РСС 4/4 [па пагастáм]	[па пагóст**ъ**м]	[па пагóст**ъ**м]	[пъ пагóст**ъ**м]	[па пагóст**ъ**м]	[па пагóст**ъ**м]	[пъ-пагóстъм]

	Д1	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12	Д13
слаб.	[пагóстам] пропуск первого слога, ОЧ РСС 3/2	[па пагóст**ъ**м]	ОЧ РСС 4/4 [по погастáм]	[па пагóст**ъ**м]	[погóстам] пропуск первого слога, ОЧ РСС 3/2	ОЧ РСС 4/4 [па пагастáм]	[пъпагóст**ъ**м] выпадение первого гласного	[па пагóст**ъ**м]	[па пагóстам]*	[па пагóст**ъ**м]	[па пагóст**ъ**м]	[пъ-пагóстъм]
на посошóк (4/4) сил.	ОЧ (РСС 4/3) – увеличена длитель-ность гласного 1-го слога	[на пъсашóк]	ОЧ (РСС 4/3) [на пасóшэк]	[на пасашóк]	[на пасашóк]	[на пъсашóк]	[на пъсашóк]	[нъпъса-шóк]	[на пасашóк]	[нъпъса-шóк] выпадение гласного 2ПС	[на пасашóк]	[нъпъса-шóк]
слаб.	ОЧ (РСС 4/3)	[нъ пъсашóк]	ОЧ (РСС 4/3) [на пасóшэк]	[на пасашóк] увеличена длитель-ность гласного первого слога	[нъпаса-шóк]	[нъпъса-шóк]	[нъпъса-шóк]	[нъпъса-шóк]	[на пасашóк]	[нъпъса-шóк] выпадение гласного 2ПС	[нъпъса-шóк]	[нъпъса-шóк]
под ободóк (4/4) сил.	ОЧ (РСС 4/3) [пат абóд**ъ**к]	[пат абадóк]	НОЧ [пот абодóк]	[пат абадóк]	[пот абадóк]	[пат абадóк]	[пъдъба-дóк]	НОЧ [пъд-абадóк]	[пат абадóк]	[падабадóк]	[пада-бадóк]	[пъдъба-дóк]

	Д1	**Д3**	**Д4**	**Д5**	**Д6**	**Д7**	**Д8**	**Д9**	**Д10**	**Д11**	**Д12**	**Д13**
слаб.	ОЧ (РСС 4/3) [пот або́дък]	[пътабадо́к]	[пот абодо́к]	[пат абадо́к]	[подабадо́к]	[пат абадо́к]	[пъдъбадо́к]	[пъдабадо́к]	НОЧ [пъдабадо́к]	[пъдъбадо́к] близко к СРЛЯ	[падабадо́к]	[пъдъбадо́к]

Блок 3 (12 дикторов, носители азербайджанского языка, контрольные слова в слабой и сильной фразовой позиции в тексте)

	Д1	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12	Д13
па́хотам (3/1) сил.	ОЧ (РСС 3/2) [пахо́там]	ОЧ (РСС 3/2) [пахо́там]	ОЧ (РСС 3/2) [пахо́там]	ОЧ (РСС 3/2) [пахо́там]	ОЧ (РСС 3/2) [пахо́там]	[па́хътъм]	[па́хът**ъ**м]	[па́хътъм]	[па́хът**ъ**м]	[па́хътам]	[па́хът**ъ**м] гласный 1ЗС выпадает	[па́хът**ъ**м] гласный 1ЗС выпадает
слаб.	ОЧ (РСС 3/2) [пахо́тах] ДУ на посл. слог	ОЧ (РСС 3/2) [пахо́тах]	ОЧ (РСС 3/3) [пахода́х]	ближе к ОЧ (РСС 3/2) [пахо́тах] все 3 слога выделены при помощи разных парамет-ров	ОЧ (РСС 3/2) [пахо́тах] ДУ на посл. слог (близко к произне-сению по слогам)	[па́хътъх] гласный 1ЗС выпадает	[па́хътах]	[па́хътах]	[па́хътах]*	[па́хътах]	[па́хътах]	[па́хътах]
па́тока (3/1) сил.	ОЧ (РСС 3/2) [пато́ка]	ОЧ (РСС 3/2) [пато́ка]	ОЧ (РСС 3/2) [пато́ка]	ОЧ (РСС 3/2) [пато́ка]	ОЧ (РСС 3/2) [пато́к**ъ**]	[па́тъка]	[па́тъкъ] близко к СРЛЯ	[па́тъка]	[па́тъка]	ОЧ (РСС 3/2)	[па́тъка]	[па́тъка]

	Д1	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12	Д13
слаб.	ОЧ (РСС 3/2) [пато́ку]	ОЧ (РСС 3/2) [пато́ку]	ОЧ (РСС 3/2) [пато́ку]	ОЧ (РСС 3/2) [пато́ку]	ОЧ (РСС 3/2) [пато́к'и] ошибка в форме слова	[па́тъку] гласный 1ЗС выпадает	[па́тъку]	[па́тъкъ]	[па́тъку]	[па́тъку]	[па́тъку]	[па́тъку]
папа́ш-кам (3/2) сил.	[папа́ш-кам] ДУ на посл. слог	[папа́ш-към]	НОЧ [пама́ш-кам]	[папа́ш-към]	[папа́ш-към]	[папа́ш-към]	[папа́ш-към]	[папа́шкъм]	[папа́шкъм]	[папа́ш-кам]	[папа́ш-към]	[папа́шкъм] гласный 1ЗС выпадает
слаб.	[папа́ш-кам] ДУ на посл. слог	[папа́ш-към]	[папа́ш-кам]	[папа́ш-ка**а**м] посл. слог выделен при помощи ЧОТ	[папа́ш-кам] ДУ на посл. слог	[папа́ш-към]	[папа́ш-към]	[пъпа́ш-към]	[папа́шкъм]	[папа́ш-към]	[папа́ш-към]	[папа́шкъм]
доса́дам (3/2) сил.	[доса́дъм]	[даса́дъм]	[доса́дам]	[да**а**са́дом]	ОЧ РСС 3/1	[даса́дъм]	[даса́дъм]	[даса́дъм]	[даса́дъм]	[даса́дъм]	[даса́дъм]	[даса́дъм]
слаб.	[дъса́-дъм]	[даса́дъм] выпадение гласного 1ЗС	[доса́дам] ДУ на посл. слог	[да**а**са́дам]	ОЧ РСС 3/1	[даса́дъм]	[даса́дъм]	[даса́дъм]	[даса́дъм]	[даса́дъм]	[даса́дъм]	[даса́дъм]
заса́дам (3/2)	[зъса́дам]	[заса́дъм]	[заса́дам]	[заса́дъм]	ОЧ РСС 3/3	[заса́дъм]	[заса́дъм]	[заса́дъм]	[заса́дъм]	НОЧ [заса́дам]	[заса́дъм]	[заса́дъм]

	Д1	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12	Д13
сил.												
слаб.	[сасáдам] увеличена длитель-ность гласного последне-го слога	[засáдъм]	ОЧ РСС 3/3 [засадáм]	[засáдам] *	ОЧ РСС 3/3	[засáдъм]	[засáдъм]	НОЧ [сасáдъм]	[засáдъм]	[засáдъм]	[засáдъм]	[засáдъм]
господáм (3/3) сил.	ОЧ РСС 3/2 [гаспó-дам]	[гъспа-дáм] гласный первого слога выделен при помощи ЧОТ	[гасподáм]	ОЧ РСС 3/1 [гóспо-дам] ДУ на посл. слог	[гаспадáм] ДУ на первый слог	[гъспа-дáм]	[гъспа-дáм]	[гъспадáм]	[гъспадáм]	[гъспадáм]	[гъспадáм]	[гъспадáм] редуцирова нный с [ы]-образным призвуком
слаб.	ОЧ РСС 3/2 [гаспó-дам]	[гъспа-дáм]	[гасподáм]	[госпа-дáм]	[гаспадáм]	[гъспа-дáм]	[гъспа-дáм]	[гъспадáм]	[гъспадáм]	[гаспадáм] *	[гаспадáм] *	[гъспадáм] редуцирова нный с [ы]-образным призвуком
хохотóк (3/3) сил.	ОЧ (РСС 3/2) [хахóтък]	[хъхатóк]	ОЧ (РСС 3/2) [хахóток]	[хохотóк]	[хохотóк]	[хъхатóк] гласный 1-го слога выпадает	[хъхатóк]	[хъхатóк]	[хахатóк]	[хъхатóк]	[хахатóк]	[хъхатóк]

	Д1	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12	Д13
слаб.	ОЧ (РСС 3/2) [хахо́т**ъ**к]	[хъхато́к] выпадение гласного первого слога	[хъхото́к]	ОЧ (РСС 3/2) [хахо́так] ДУ на посл. слог	[хохото́к]	НОЧ [хаато́к]	[хъхато́к] гласный 1-го слога выпадает	[х**ъ**хато́к]	[хъхато́к]	[хъхато́к] гласный 1-го слога выпадает	[х**ъ**хато́к]	[хъхато́к]
сапожо́к (3/3) сил.	[сапажо́к]	[**съ**пажо́к]	[сапажо́к] понижение ЧОТ на ударном гласном	[сапажо́к] понижение ЧОТ на ударном гласном	[сапажо́к]	[**съ**пажо́к]	[съпажо́к] гласный 1-го слога выпадает	[съпажо́к] гласный 1-го слога выпадает	[**съ**пажо́к]	[съпажо́к] гласный 2ПС выпадает	[съпажо́к] гласный 1-го слога выпадает	[съпажо́к]
слаб.	[запожо́к]	[**съ**пажо́к]	[сапожо́к]	[сапажо́к]	[сапаж'о́к]	[**съ**пажо́к]	[**съ**пажо́к]	[**съ**пажо́к]	[съпажо́к] гласный 1-го слога выпадает понижение ЧОТ на ударном гласном	[съпажо́к] гласный 2ПС выпадает	[**съ**пажо́к]	[съпажо́к]
под то́потом (4/2) сил.	ОЧ РСС 4/3 [пот тапо́там]	[пат то́път**ъ**м] посл. гласный с [ы]-образным призвуком	ОЧ, замена слова (*под потатам*)	[пат то́патом] ДУ на посл. слог	[пот то́патом]	ОЧ РСС 4/3	[пат то́път**ъ**м]	НОЧ [път то́път**ъ**м]	НОЧ [път то́път**ъ**м]	[пат то́пътъм]	[пат то́път**ъ**м]	[пат то́пътъм]

	Д1	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12	Д13
слаб.	ОЧ РСС 4/3 [пот тапо́там]	[пат то́пъ**ъ**м]	ОЧ РСС 4/4 [пот топато́м] ДУ на предпосл. слог	ОЧ РСС 4/4 [пат топато́м]	ОЧ РСС 4/4 [пот топото́м]	ОЧ РСС 4/3	[пат то́пъ**ъ**м]	[пат то́пъ**ъ**м]	[път то́пъ**ъ**м]	[пат то́пътъм]	[пат то́пъ**ъ**м]	[пат то́пътъм]
под хо́ботом (4/2) сил.	ОЧ (РСС 4/3) [пат хаба́там]	[пат хо́бт**ъ**м] выпадение гласного 1ЗС	ОЧ РСС 4/3 [пот хобо́том]	[пат хо́бот**ъ**м]	[пот хо́бот**ъ**м]	[пат хо́бът**ъ**м]	[пат хо́бът**ъ**м]	[пат хо́бът**ъ**м]	[пат хо́бътъм] выпадение гласного 2ЗС	[пат хо́бътъм]	[пат хо́бътъм]	[пат хо́бътъм]
слаб.	ОЧ (РСС 4/3) [пот хабо́там]	[пат хо́бтъм] выпадение гласного 1ЗС и 2ЗС	ОЧ РСС 4/3 [пот хобо́том]	[пат хо́бът**ъ**м] ДУ на посл. слог	[пот хо́бот**ъ**м]	[пат хо́бът**ъ**м]	[пат хо́б**ъ**т**ъ**м]	[пат хо́бът**ъ**м]	НОЧ [пат хо́бътъм]	[пат хо́бът**ъ**м]	[пат хо́бътъм]	[пат хо́бътъм]
по подска́зкам (4/3) сил.	[па патска́с-кам] увеличение длительности гласного 2ПС	НОЧ [па паска́с-к**ъ**м] увеличение длительности гласного 2ПС	[по потска́с-кам] увеличение длительности гласного 2ПС	[па патска́с-к**а**м] увеличение длительности гласного 2ПС	[по патска́с-кам] ДУ на посл. слог	НОЧ [па патска́с-к**ъ**м]	[пъ-патска́с-к**ъ**м] близко к СРЛЯ	[пъпатска́с-к**ъ**м] близко к СРЛЯ	[па пътска́скъм]	[пъпатс-ка́ск**ъ**м]	[пъпатс-ка́скъм]	[пъпатс-ка́скъм]

	Д1	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12	Д13
слаб.	[по патска́скам] увеличение длительности гласных 1-го и 4-го слогов	НОЧ [па патска́зам]	ОЧ РСС 4/4 [по потскаскам́] ДУ на предпосл. слог	[па патска́ском] увеличение длительности гласного 2ПС	[по патска́скам]	[па патска́скъм]	[пъпатска́скъм] гласный 1-го слога выпадает	[пъпатска́скъм] близко к СРЛЯ	[пъпатска́скъм] близко к СРЛЯ	[пъпатска́скъм]	[пъпатска́скъм]	[пъпатска́скъм]
под капо́том (4/3) сил.	[пот капо́т**ъ**м]	[път капо́т**ъ**м]	НОЧ [пот капа́том]	[пат капо́т**а**м]	[пот капо́т**ъ**м]	[пъткапо́т**ъ**м] близко к СРЛЯ	[пъткапо́т**ъ**м]	[пат капо́т**ъ**м]	[пат капо́т**ъ**м]	[пъткапо́т**ъ**м]	[пъткапо́тъм] выпадение гласного последнего слога	[пъткапо́тъм]
слаб.	[пат капо́т**ъ**м] увеличена длительность гласного 1ЗС	[път капо́т**ъ**м] выпадение гласного первого слога	НОЧ [пот капа́том]	[пат капо́т**а**м]	НОЧ [пот капо́т**ъ**м]	[пъткапо́т**ъ**м] близко к СРЛЯ	[пъткапо́т**ъ**м]	[пат капо́т**ъ**м]	[пат капо́т**ъ**м]	[пъткапо́т**ъ**м]	[пъткапо́т**ъ**м]	[пъткапо́тъм]
по помо́стам (4/3) сил.	НОЧ [па памо́ст**ъ**м]	[па памо́ст**ъ**м]	ОЧ РСС 4/4 [па памостам́]	[па памо́ст**ъ**м]	[по помо́стам]	ОЧ РСС 4/4 [па пъмастам́]	ОЧ РСС 4/2	[пъпамо́ст**ъ**м] огубленные гласные в	[па памо́ст**ъ**м]	[па памо́стъм]	[пъпамо́стъм]	[пъпамо́стъм]

	Д1	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12	Д13
								предударных слогах				
слаб.	НОЧ [па памо́стам]	[па памо́стъм]	ОЧ РСС 4/4 [па памоста́м]	[па памо́ста]м]*	[по помо́стам]	ОЧ РСС 4/4 [па пъмаста́м]	ОЧ РСС 4/2	[пъпамо́стъм] огубленные гласные в предударных слогах	[пъпамо́стъм]	[пъпамо́стъм]	[пъпамо́стъм]	[пъпамо́стъм]
по пого́стам (4/3) сил.	[па пагостъм] увеличена длительность гласного первого слога	[па пагостъм] увеличена длительность гласного первого слога	ОЧ РСС 4/4 [по пагаста́м]	[па пагос'т'ам] увеличена длительность гласного первого слога	[по погостъм] увеличена длительность гласного первого слога	НОЧ [па пага́стъм]	[пъпагостъм]	[пъпагостъм]	[пъпагостъм]	[па пагостъм]	[пъпагостъм]	[пъпагостъм]
слаб.	[па пагостъм] увеличена длительность гласного первого слога	[па пагостъм]	ОЧ РСС 4/4 [по пагоста́м]	[па пагос'т'ам] увеличена длительность гласного	[по пага́стам] увеличена длительность гласного первого слога, ДУ	НОЧ [па пага́стъм]	[пъпагостъм]	[пъпагостъм]	[пъпагостъм]	[по пагостъм]	[пъпагостъм]	[пъпагостъм]

	Д1	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12	Д13
				первого слога	на посл. слог							
на посошóк (4/4) сил.	ОЧ (РСС 4/3) увеличена длитель-ность гласного первого слога	[на пасашóк]	ОЧ (РСС 4/3) [на пасóшэк]	НОЧ [па пасашóк]	НОЧ [на пасашóк]	[нъ-пъсашóк]	[нъ-пъсашóк]	[нъ-пъсашóк]	[на пасашóк]	[на пъсашóк]	[на пъсашóк]	[нъ-пъсашóк]
слаб.	ОЧ (РСС 4/3) увеличена длитель-ность гласного первого слога	[на пъсашóк]	ОЧ (РСС 4/3) [на пасóшэк]	ОЧ (РСС 4/3) [на пасóшэк]	[на пасашóк]	[нъ-пъсашóк]	[нъ-пъсашóк]	[на пасашóк]*	[на пасашóк]	[нъ-пъсашóк] выпадение гласного 2ПС	[на пъсашóк]	[нъ-пъсашóк]
под ободóк (4/4) сил.	ОЧ (РСС 4/3) [пот абóдък]	[пат абадóк]	НОЧ [пат абонóк]	[пат абадóк]	[пот абодóк]	[пат абадóк]	[пъдъба-дóк]	[пъдабадóк]	[пат абодóк] помехи	[пъдъба-дóк]	[пад-абадóк]	[пъдъба-дóк]
слаб.	ОЧ (РСС 4/3) [пот абóдък]	[пат абадóк]	[пот абодóк]	[пат абадóк]	[пот абадóк]	[пат абадóк]	НОЧ [абадóк]	[пъдабадóк]	[пат абадóк]	[пъдъба-дóк] близко к СРЛЯ	[падаба-дóк]	[пъдъба-дóк]

ПРИЛОЖЕНИЕ 4В. РЕЗУЛЬТАТЫ АУДИТИВНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ГРУППЫ НОСИТЕЛЕЙ РУССКОГО ЯЗЫКА, ПРОЖИВАЮЩИХ В ТУРЦИИ

Блок 1 (11 дикторов, носители русского языка в Турции, изолированное произнесение, 3 попытки)

	Д1	**Д2**	**Д3**	**Д4**	**Д5 (одна попытка)**	**Д6**	**Д7**	**Д8**	**Д9**	**Д10**	**Д11**
па́хо-там (3/1)	В 3 п. [па́хатым] ДУ на посл. слог	+ [па́хатам], ДУ на посл. слог	+ [па́хатам], ДУ на посл. слог	+ [па́хътым], ДУ на посл. слог	+ [па́хътым], ДУ на посл. слог	+ [па́хътым], ДУ на посл. слог	+ [па́хатым]	+ [па́хътым], ДУ на посл. слог	В 2 и 3 п. [па́хатым] ДУ на посл. слог	– (РСС 3/3)	+ [па́хатам]
па́ток (3/1)	+	+ [па́така], в одной из попыток – ДУ на посл. слог	+ [па́така]	+ [па́така]	+ [па́така]	+ (наруше-ние редукции, выделен посл.слог) [па́тъка]	+	+ (нарушение редукции, выделен посл.слог) [па́тъка]	+ [па́така]	+ [па́така]	+ [па́така]
папа́ш-кам (3/2)	В одной из попыток [папа́ш˙-кым]	+ [папа́ш˙-кам], произне-сение мягкого [ш]	+	+ В одной из попыток [папа́ш˙кым]	+ [папа́шкым]	+ [папа́ш˙-кам], произне-сение мягкого [ш]	+ (увеличе-ние длитель-ности [á])	+ [папа́ш˙-кым], произнесе-ние мягкого [ш]	В одной из попыток [папа́ш˙-кым]	+	1 и 3 п. РСС как в СРЛЯ 2 п. [папа́ш˙-кым]

	Д1	**Д2**	**Д3**	**Д4**	**Д5 (одна попытка)**	**Д6**	**Д7**	**Д8**	**Д9**	**Д10**	**Д11**
доса́дам (3/2)	+ (увеличение длительности [á])	+ [даса́дам]	+ [даса́дым]	+ (увеличение длительности [á]) в одной из попыток [даса́дым]	+ (увеличение длительности [á]) [даса́дым]	+ [даса́дам], [даса́дъм] увеличение длительности ударного гласного	+ (увеличение длительности [á]) [даса́дым]	+ (увеличение длительности [á]) в одной из попыток [даса́дым]	+ [дъса́дам]/ [дъса́дым]	+	1п.: [даса́дым] 2 и 3 п.: РСС как в СРЛЯ
заса́дам (3/2)	+ (увеличение длительности [á])	+ [заса́дам]	+ увеличение длительности [á], недостаточная редукция в 1ЗС	+ (увеличение длительности [á])	+ (увеличение длительности [á]) [заса́дам]	+ (увеличение длительности [á]) [заса́дам]	+ (увеличение длительности [á]) [заса́дым]	+ (увеличение длительности [á]) в одной из попыток [заса́дым]	+ [зъса́дам], [зъса́дым]	+ (увеличение длительности [á]), недостаточная редукция в 1ЗС	+ увеличение длительности [á], недостаточная редукция в 1ЗС
господа́м (3/3)	[гыспада́м]	+ [гаспада́м] (увеличение длительности [á])	+ [гаспъда́м] (увеличение длительности [á])	+ В одной из попыток [гыспада́м], ДУ на 1 слог	+ [гаспада́м] (увеличение длительности [á])	+ [гыспада́м], ДУ на 1 слог	+	+ В одной из попыток [гыспада́м], ДУ на 1 слог	+ (увеличение длительности [á]), тенденция к [гаспъ-	+ [гъспада́м] (увеличение длительности [á])	+

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5 (одна попытка)	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11
									да́м], ДУ на 1 слог		
хохо-то́к (3/3)	+	+ [хахато́к] (нарушение редукции)	1-3 п.: [хахато́к] (нарушение редукции)	1-3 п.: [хахато́к] (нарушение редукции)	+ [хахато́к] (нарушение редукции)	1-3 п.: [хахато́к] (нарушение редукции)	+	1-3 п.: [хахато́к] (нарушение редукции)	1-3 п.: [хахато́к] (нарушение редукции), ДУ на 1-й слог	1-3 п.: [хахато́к] (нарушение редукции)	1-3 п.: [хахато́к]
сапо-жо́к (3/3)	+	+ отсутствие колич. редукции во 2ПС	+ отсутствие количеств. редукции во 2ПС	+	+	+	+	+	В одной из попыток [сапажо́к] ДУ на первый слог	+ отсутствие колич. редукции во 2ПС	1 и 2 п. РСС как СРЛЯ. 3 п.: [сыпажо́к] ДУ на первый слог
под то́по-том (4/2)	+	+ [пат:о́-пътам] (нарушение редукции)	1-3 п.: [пат:о́-патам] (нарушение редукции)	+	+ (попытка разделения на 2 фон. слова) [пот то́пътым]	+ В одной из попыток [пат:о́-пътым], ДУ на посл. слог	+ [пат:о́-пътым]	+ В одной из попыток [пат:о́-пътым], ДУ на посл. слог	+ как 2 фонетических слова [пат:о́-пътым]	– (РСС 4/4)	1-3 п.: [пат:о́-патам] (нарушение редукции)

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5 (одна попытка)	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11
под хóбо-том (4/2)	2 и 3 п. [патхó-бътым]	+ [пат хóбътым]	+ [пат хóбатам]	+ В одной из попыток ДУ на посл. слог [патхóбътым]	+ ДУ на посл. слог [патхóбътым]	+ ДУ на посл. слог [патхó-бътым]	+ [патхó-бътым]	+ ДУ на посл. слог [патхó-бътым]	+ [патхó-бътым]	+	+
по под-скáз-кам (4/3)	+	+ [папатскáс-кам]	+ [па пътскáскам] признаки ДА	+ В одной из попыток [папатскáс-кым]	+ В одной из попыток [папатскáскам]	+ 3 п. [пъпатс-кáскым]	+	+ В одной из попыток [папатскáс-кым]	+ Признаки ДА, в одной из попыток [папътс-кáскым]	+	+
под капó-том (4/3)	+	+ [паткапó-там]	+ [паткапó-там]	+	+ (увеличение длительности первого гласного, как 2 фонет. слова [пóт капóтъм]	+ (увеличе-ние длитель-ности первого гласного, как 2 фонет. слова [пóт капóтъм]	+	+	+ [паткапó-там] и [паткапó-тым]	1 п. как 2 фонети-ческих слова 2-3 п. [паткапó-там]	1-3 п. [паткапó-там]

	Д1	**Д2**	**Д3**	**Д4**	**Д5 (одна попытка)**	**Д6**	**Д7**	**Д8**	**Д9**	**Д10**	**Д11**
по помóстам (4/3)	+	+ [папамóстам]	+ (увеличение длительности первого гласного)	+ В одной из попыток [пъпамóстым]	+ как 2 фонетич. слова [па памóстым]	+ В одной из попыток [пъпамóстам]	+	+ В одной из попыток [пъпамóстам]	+ [папамóстам]	+ (увеличение длительности первого гласного)	+ (незначительное нарушение редукции)
по погóстам (4/3)	В 3 п. [пъпагóстым] ДУ на посл. слог	+ (увеличение длительности [ó]), недостаточная редукция в 1ЗУ	+ (увеличение длительности [ó]), недостаточная редукция в 1ЗУ	+ (увеличение длительности [ó]), в одной из попыток [папагóстым]	+ [по пагóстъм] как 2 фонет. слова	+ [по пагóстъм], [папагóстъм]	+	+ (увеличение длительности [ó]), в одной из попыток [папагóстым]	В одной из попыток [папагóстым] ДУ на посл. слог	+ (увеличение длительности [ó])	1 и 3 п. РСС как в СРЛЯ 2 п. [папагóстым]
на посошóк (4/4)	+	+ (незначительное нарушение редукции, произнесение мягкого [ш])	+ (незначительное нарушение редукции, произнесение мягкого [ш])	+ увеличение длительности ударного гласного, произнесение мягкого [ш]	+	+ увеличение длительности ударного гласного, произнесение	+	+ увеличение длительности ударного гласного, произнесение мягкого [ш]	+ [напасашóк]	+ произнесение мягкого [ш]	+ произнесение мягкого [ш]

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5 (одна попытка)	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11
						мягкого [ш]					
под ободóк (4/4)	+ (незначительное нарушение редукции)	+ (незначительное нарушение редукции)	+ (незначительное нарушение редукции)	+ (попытка разделения на 2 фон. слова)	+ (попытка разделения на 2 фон. слова)	+ (увеличение длительности ударного гласного) [падабадóк]	+	+ (увеличение длительности ударного гласного)	+ [падабадóк]	+ (незначительное нарушение редукции)	+

Блок 2 (11 дикторов, носители русского языка в Турции, контрольные слова в слабой и сильной фразовой позиции в предложениях)

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11
пáхотам (3/1) сил.	[пáхътым], ДУ на посл. слог	+ [пáхатам], ДУ на посл. слог	+ [пáхатам], выделен посл. слог	+ [пáхътым], ДУ на посл. слог	+ [пáхътым], ДУ на посл. слог	+ [пáхътым], ДУ на посл. слог	[пáхътым], ДУ на посл. слог	+ [пáхътым], ДУ на посл. слог	+ увеличение длительности ударного гласного	+ [пáхатам], выделен посл. слог	+ [пáхатам], выделен посл. слог
слаб.	[пáхътым]*, ДУ на	+ [пáхатам]*, ДУ на посл.	+ [пáхатам]*	+ увеличение	+ [пáхътым]*, ДУ на посл. слог	+	+	+ [пáхътым]*	+	+	[пáхатах] ДУ на посл. слог

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11
	посл. слог	слог	, выделен посл. слог	длительности ударного гласного				ДУ на посл. слог			
пáтока (3/1) сил.	+	+	[пáтака] Отсутствие качественной редукции	+ (нарушение редукции, выделен посл.слог) [пáтъка]	+ [пáтака]	+ (нарушение редукции, выделен посл.слог) [пáтъка]	+	+ (нарушение редукции, выделен посл.слог) [пáтъка]	+	[пáтака] Отсутствие качественной редукции	+ [пáтака]
слаб.	+	+	+	+ увеличение длительности ударного гласного	+	+	+	+ увеличение длительности ударного гласного	+	+	+
папáшкам (3/2) сил.	+	+ [папáш˙кам], произнесение мягкого [ш]	+ (увеличение длительности [á])	+ [папáш˙към], произнесение мягкого [ш]	+ [папáшкам]	+ [папáш˙кам], произнесение мягкого [ш]	+	+ [папáш˙кым], произнесение мягкого [ш]	+ [пъпáш˙към]	+ (увеличение длительности [á])	+

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11
слаб.	+	+ [папáш˙кам]* произнесение мягкого [ш]	+	+	+	+	+	+	+ [пъпáш˙към]	+ (увеличение длительности [á])	+
досá-дам (3/2) сил.	+	+	+ (увеличение длительности [á])	+ (увеличение длительности [á]) [досáдым]	+ (увеличение длительности [á])	+ (увеличение длительности [á])	+ (увеличение длительности [á])	+ (увеличение длительности [á]) [досáдым]	+ [дъсáдым]	+ (увеличение длительности [á])	+ (увеличение длительности [á])
слаб.	+	+	+	+	+	+	+	+	+ [дъсáдым] *	+	+
засá-дам (3/2) сил.	[засá-дым]	+ (увеличение длительности [á])	+ (увеличение длительности [á])	+ (увеличение длительности [á]) [засáдым]	+ (увеличение длительности [á]) [засáдам]	+	+ (увеличение длительности [á])	+ (увеличение длительности [á]) [засáдым]	+ [зъсáдым]	[засáдам] (увеличение длительности [á])	[засáдам] (увеличение длительности [á])
слаб.	+	+	+	+	+	+	+	+ [засáдам]	+ [зъсáдъм]	+	[засáдам]
господá́м (3/3) сил.	[гыспа-дáм]	+ [гаспадáм] (увеличение длительности [á])	+ (увеличение длительности [á], [гаспъ-дáм], ДУ	+ [гыспадáм], ДУ на 1 слог	+ [гыспадáм], ДУ на 1 слог	+ [гыспадáм], ДУ на 1 слог	+	+ увеличение длительности [á]	+ (увеличение длительности [á]), тенденция к [гаспъдáм], ДУ на 1 слог	+ [гаспадáм] (увеличение длительности [á])	+ [гаспадáм] (увеличение длительности [á])

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11
			на первый слог								
слаб.	+	+ [гаспадáм]* (увеличение длительности [á])	+ (увеличение длительности [á], [гаспъдáм]*	+ [гыспадáм]*, ДУ на 1 слог	+ [гыспадáм]*, ДУ на 1 слог	+	[гыспадáм]*	+ [гыспадáм]*, ДУ на 1 слог	+	+ [гаспадáм] (увеличение длительности [á])	+ [гаспадáм] (увеличение длительности [á])
хохотóк (3/3) сил.	+ (нарушение редукции)	+ [хахатóк]	+ (нарушение редукции) [хахатóк]	+	+ [хахатóк]	+ [хахатóк]	+ (нарушение редукции)	+ [хахатóк]	+ [хъхътóк]	+	+ (нарушение редукции)
слаб.	+ (нарушение редукции)	+ [хахатóк]	+ (нарушение редукции) [хахатóк]	+	+ [хахатóк]	+ (нарушение редукции)	+	+ [хахатóк]	+ [хахатóк]	+	+ (нарушение редукции)
сапожóк (3/3) сил.	+	+	+	+	+	+	+	+ [сапаж:óк]	+ [съпъж:óк]	+	+
слаб.	+	+	+	+	+	+	+	+ [сапаж:óк]	+	+ (НОЧ)	+

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11
под то́по-том (4/2) сил.	+	+ [пат:о́патам] (нарушение редукции)	1-3 п.: [пат:о́па-там] (наруше-ние редукции)	+ [пат:о́пъ-тым], ДУ на посл. слог	+ (попытка разделения на 2 фон. слова)	+ [пат:о́пъ-тым], ДУ на посл. слог	+ [пат:о́-пытъм]	+ [пат:о́пъ-тым], ДУ на посл. слог	+ [пат:о́пътъм]	+	+ (нарушение редукции), разделение на 2 фон.слова
слаб.	+	+ [пат:о́патам]* (нарушение редукции)	+ [пат:о́па-там]	+ [пат:о́-пътым]*, ДУ на посл. слог	+	+	+ [пат:о́-пытъм]*	+ [пат:о́пъ-тым]*, ДУ на посл. слог	+	+	+ (нарушение редукции)
под хо́бо-том (4/2) сил.	[пат хо́бы-тым]	+ [пат хо́бътым]	+ (увеличение длительности [о́]), наруше-ние редукции	+ ДУ на посл. слог [патхо́бъ-тым]	+ [пат хо́бытам]	+ ДУ на посл. слог [патхо́бъ-тым]	+ [патхо́-бытъм]	+ ДУ на посл. слог [патхо́бъ-тым]	+ (увеличение длительности [о́]), нарушение редукции [пат хо́бътъм]	+	[пот хо́батам] (нарушение редукции, увеличение длитель-ности [о́])
слаб.	+	+ [пат хо́бътым]*	+	+ ДУ на посл. слог [патхо́бъ-тым]*	+	+	+ [патхо́-бытъм]	+ ДУ на посл. слог [патхо́бы-тым]*	+	+	[пат хо́батам] (нарушение редукции, увеличение длитель-ности [о́])

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11
по подска́зкам (4/3) сил.	+	+ попытка разделения на 2 фон. слова, недост. редукция в 1ЗС	+ [па пътска́скам] признаки ДА	+ [пъпатска́скам]	+	+ [пъпатска́скым]	+	+ [папатска́скым]	+ признаки ДА [папътска́скым]	+	+
слаб.	+	+	+	+	+	+	+	+	+ [папътска́към]	+	+
под капо́том (4/3) сил.	+	+ (увеличение длительности [о́]), [пыткапо́там]	+ (увеличение длительности [о́]), [паткапо́там]	+ (увеличение длительности [о́])	+ (увеличение длительности [о́])	+ (увеличение длительности [о́])	+	+ (увеличение длительности [о́])	+ [паткапо́тъм]	+	+ (увеличение длительности [о́])
слаб.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	[пат капо́там] (нарушение редукции)
по помо́стам (4/3)	+ (незначительное	+ (попытка разделения на 2 фон. слова),	+ [папамо́стам]	+ (увеличение	+ (увеличение длительности [о́]) [папамо́стам]	+ (увеличение длительности [о́])	+	+ (увеличение	+ признаки ДА	+ (увеличение длительности	+ (увеличение длительности [о́])

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11
сил.	нарушение редукции)	недост. редукция в 1ЗС		длительности [о́])				длительности [о́])		первого гласного)	
слаб.	+	+ (попытка разделения на 2 фон. слова)	+ [папамо́стам]*	+	+ (увеличение длительности [о́])	+	+	+	+	+	+ (увеличение длительности [о́])
по пого́стам (4/3) сил.	+	+ (увеличение длительности [о́]), недостаточная редукция в 1ЗУ	+	+ (увеличение длительности [о́])	+ (увеличение длительности [о́])	+ (увеличение длительности [о́])	+	+ (увеличение длительности [о́])	В одной из попыток [папаго́стым] ДУ на посл. слог, увеличение длительности ударного гласного	+ (незначительное нарушение редукции)	+ (увеличение длительности [о́])
слаб.	+	+	+	+	+	+	+	+	+ [папаго́стам]*	+	[пъ паго́стъм]
на посошо́к (4/4) сил.	+	+	+ (увеличение длительности [о́])	+ увеличение длительности ударного	+ увеличение длительности ударного гласного, произнесение мягкого [ш]	+ (увеличение длительности [о́])	+ (увеличение длитель-	+ увеличение длительности ударного гласного,	+ [напасашо́к]	+	[на пасашо́к] (увеличение длительности [о́])

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11
			[на пасашóк]	гласного, произне-сение мягкого [ш]			ности [ó])	произне-сение мягкого [ш]			
слаб.	+	+	+	+	+	+	+	+	+ [нъпасашóк]	+	[на пасашóк]
под ободóк (4/4) сил.	+	+	+ [пада-бадóк]	+	+ (попытка разделения на 2 фон. слова)	+ (увеличение длитель-ности ударного гласного) [падабадóк]	+	+	+ [падабадóк], увеличение длительности ударного гласного	+	+ (попытка разделения на 2 фон. слова)
слаб.	+	+ (попытка разделения на 2 фон. слова)*	+ [падаба-дóк]*	+	+	+	+	+	+	+	+ (попытка разделения на 2 фон. слова)

Блок 3 (11 дикторов, носители русского языка в Турции, контрольные слова в слабой и сильной фразовой позиции в тексте)

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11
па́хо-там (3/1)	[па́хътым], ДУ на посл. слог	+ [па́хатам], ДУ на посл. слог	+ (увеличение длительности ударного гласного)	+ (увеличение длительности ударного гласного)	+ [па́хътым], ДУ на посл. слог	+ [па́хътым], ДУ на посл. слог	[па́хътым], ДУ на посл. слог	+ [па́хътым], ДУ на посл. слог	[па́хътым], ДУ на посл. слог, увеличение длительности ударного гласного	[па́хатам]	[па́хатам]
слаб.	+ (увеличение длительности ударного гласного)	+ [па́хатах]*, ДУ на посл. слог	+ (увеличение длительности ударного гласного)	+ (увеличение длительности ударного гласного)	+ (увеличение длительности ударного гласного)	+	+	+	+ [па́хытах] ДУ на посл. слог	[па́хатах] ДУ на посл. слог	[па́хатах] ДУ на посл. слог
па́тока (3/1)	+	+ [па́тъка], (увеличение длительности ударного гласного)	+ [па́така], (увеличение длительности ударного гласного)	+ (увеличение длительности ударного гласного)	+ [па́така], увеличение длительности ударного гласного	+ (нарушение редукции, выделен посл.слог) [па́тъка]	+	+ (нарушение редукции, выделен посл.слог) [па́тъка]	+ [па́така]	+ [па́така]	+ [па́така]
слаб.	+	+	+ (увеличение длительности	+	+	+ (нарушение редукции, выделен посл.слог)	+	+	+ (незначительное нарушение редукции)	+ (незначительное нарушение редукции)	+

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11
			ударного гласного)								
папа́ш-кам (3/2)	[папа́ш'-кым]	+ [папа́ш'кам]	+ [папа́ш'-кам]	+	+	+ [папа́ш˙-кам], произне-сение мягкого [ш]	[папа́ш'-кым]	+ [папа́ш˙-кам], произне-сение мягкого [ш]	+ [пъпа́ш˙-към], [ъ] с ы-образным призвуком	+ [папа́ш'-кам]	+ [папа́ш'кам]
слаб.	+	+ [папа́ш'кам]*	+ [папа́ш'-кым]*	+	+	+	[папа́ш'-кым]*	+ [папа́ш˙-към], произне-сение мягкого [ш]	+ (увеличе-ние длитель-ности ударного гласного) [пъпа́ш˙-към], [ъ] с ы-образным призвуком	+ [папа́ш'-кам]	+ [папа́ш'кам]
доса́-дам (3/2)	+	+ (увеличение длитель-ности [а́]) [даса́дам]	+ [даса́дам]	+	+ [даса́дам]	+ [даса́дым]	+	+ [даса́дам]	+ [дъса́дым]	+	+ (увеличение длитель-ности [а́]), выделение при помощи ЧОТ гласного 1-го слога

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11
слаб.	+	+	+	+	+	+	+	+ [дасáдым]*	+ [дъсáдым]	+	+ (увеличение длительности [á])
засáдам (3/2)	+	+ [засáдам]	[засáдам] (увеличение длительности [á])	+ [засáдым]	+ [засáдам]	+ [засáдым]	+	+ [засáдам]	+ [зъсáдым]	[засáдам] (увеличение длительности [á])	[засáдам] (увеличение длительности [á])
слаб.	+	+	+ (нарушение редукции, выделен посл.слог)	+	+	+	+	+	+ [зъсáдым]	[засáдам]	[засáдам]
господáм (3/3)	[гыспадáм]	+	+ (увеличение длительности [á], [гаспъдáм], ДУ на первый слог	+ [гыспадáм], ДУ на 1 слог, увеличение длительности ударного гласного	+ [гыспадáм], ДУ на 1 слог	+ [гыспадáм], ДУ на 1 слог, увеличение длительности ударного гласного	+ [гыспадáм]	+ [гыспадáм], ДУ на 1 слог, увеличение длительности ударного гласного	+ [гыспъдáм] (увеличение длительности [á])	+	+ [гаспъдáм] (увеличение длительности [á]), ДУ на 1-й слог
слаб.	+	+ [гаспадáм]*	+ (увеличение длительности [á], [гаспъдáм]*	+ [гыспадáм]*, ДУ на 1 слог, увеличение	+ [гыспадáм]*, ДУ на 1 слог	+	+ [гыспадáм]*	+	+ [гъспъдáм]	+	+ [гаспадáм] (увеличение длительности [á])

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11
				длительности ударного гласного							
хохото́к (3/3)	+ (незначительное нарушение редукции)	+ [хахато́к]	+ [хъхъто́к]	+ [хахато́к]	+ [хахато́к]	+ [хахато́к]	+ (незначительное нарушение редукции)	+ [хахато́к]	+ (незначительное нарушение редукции)	+ (увеличение длительности [о́])	+ (незначительное нарушение редукции)
слаб.	+ (незначительное нарушение редукции)	+ [хахато́к]	+ [хахато́к]*	+ [хахато́к]	+ [хахато́к]	+ (незначительное нарушение редукции)	+ (незначительное нарушение редукции)	+ [хахато́к]*	+ (незначительное нарушение редукции)	+ (увеличение длительности [о́])	+ (незначительное нарушение редукции)
сапожо́к (3/3)	+ (увеличение длительности [о́])	+	+ (увеличение длительности [о́]) [сапажо́к]	+ (увеличение длительности [о́])	+ (увеличение длительности [о́])	+ (увеличение длительности [о́])	+	+	+	+	[сыпажо́к] ДУ на 1-м слоге
слаб.	+ (увеличение	+	+	+	+	+ (увеличение	+	+	+	+	+

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11
	длительности [ó])					длительности [ó])					
под то́потом (4/2)	+	+ попытка разделения на 2 фон. слова, недост. редукция в 1ЗС	+	+ [пат:о́пътым], ДУ на посл. слог, увеличение длительности ударного гласного	+ [пат:о́пътым], увеличение длительности ударного гласного	+ [пат:о́пътым], ДУ на посл. слог	+ [пат:о́пытъм]	+ [пат:о́пътым], ДУ на посл. слог, увеличение длительности ударного гласного	+ [пат:о́пътъм]	+ НОЧ	+ (незначительное нарушение редукции)
слаб.	+	+ попытка разделения на 2 фон. слова, недост. редукция в 1ЗС	+ (2 фонетических слова)	+ [пат:о́пътым]*, ДУ на посл. слог, увеличение длительности ударного гласного	+	+	+	+	+	+ (незначительное нарушение редукции)	+ (нарушение редукции)
под хо́ботом (4/2)	+ [пат хо́бытым]	+ [пат хо́бътым]	+ [пат хо́бытым]	+ ДУ на посл. слог [патхо́бътым]	+ ДУ на посл. слог [патхо́бътым]	+ ДУ на посл. слог [патхо́бътым]	+ [пат хо́бытым]	+ ДУ на посл. слог [патхо́бътым]	+ (увеличение длительности [ó])	+ НОЧ	[пот хо́батам] (нарушение редукции)

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11
слаб.	[пат хо́бытым]	+ [пат хо́бътым]*	+ [пат хо́бытым]	+ ДУ на посл. слог [патхо́бъ-тым]*	+	+	+	+	+ [пат хо́бытым]	+ (попытка разделения на 2 фон. слова)	[пат хо́батам] (нарушение редукции)
по подска́з-кам (4/3)	+	+ попытка разделения на 2 фон. слова, недост. редукция в 1ЗС	+ [пъпътска́с-кам] признаки ДА	+	+ [пъпатска́с-кам], увеличение длительности ударного гласного	+ [пъпатс-ка́скым]	+	+ [пъпатс-ка́скам], увеличение длитель-ности ударного гласного, ДУ на посл. слог	+ признаки ДА [папътс-ка́скым]	+	+
слаб.	+	+	+ НОЧ [па пътска́с-кам]*	+	+	+	+	+	+ признаки ДА	+	[пъ патска́скым] ДУ на посл. слог.
под капо́-том (4/3)	+	+ (увеличение длитель-ности [о́]), [паткапо́там]	+	+	+ (увеличение длительности [о́])	+ (увеличе-ние длитель-ности [о́])	+ [пыт-капо́-тъм]	+ (увеличение длитель-ности [о́])	+	+	+ (увеличение длитель-ности [о́])
слаб.	+	+ (увеличение длитель-ности [о́])	+	+	+	+ (увеличе-ние длитель-ности [о́])	+	+	+	+	[пат капо́там] (нарушение редукции)

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11
по помóстам (4/3)	+ (попытка разделения на 2 фон. слова)	+ попытка разделения на 2 фон. слова, недост. редукция в 1ЗС	+ НОЧ	+ (увеличение длительности [ó]), попытка разделения на 2 фон. слова	+ (попытка разделения на 2 фон. слова), увеличение длительности [ó]	+ (увеличение длительности [ó])	+	+ (увеличение длительности [ó]), недостаточная редукция в 1ЗС	+ (увеличение длительности [ó])	+	+ (увеличение длительности [ó])
слаб.	+	+	+ [папамóстам]	+ (увеличение длительности [ó]), попытка разделения на 2 фон. слова	+ (увеличение длительности [ó])*	+	+	+	+	+	+
по погóстам (4/3)	+ (попытка разделения на 2 фон. слова)	+ попытка разделения на 2 фон. слова, недостаточная редукция в 1ЗУ	+ (увеличение длительности [ó])	+ (увеличение длительности [ó])	+ (увеличение длительности [ó]) [папагóстым]	+ (увеличение длительности [ó])	+	+ (увеличение длительности [ó])	+ [папагóстым]	+ НОЧ	+ (увеличение длительности [ó])

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11
слаб.	+	+ (увеличение длительности [ó])	+ НОЧ	+	+	+ как 2 фонет. слова	+	+	+ [папагóстым]*	+	[пъ пагóстъм], огубленный звук [ъ] после ударного [ó] (вероятно, признак сингармонизма по огубленности)
на посошóк (4/4)	+ (увеличение длительности [ó])	+ [на пасашóк] (увеличение длительности [ó])	[на пасашóк] (увеличение длительности [ó])	+	+	+ (увеличение длительности [ó])	+	+ (увеличение длительности [ó])	+ [нъпасашóк]	[на пасашóк] (увеличение длительности [ó])	[на пасашóк] (увеличение длительности [ó])
слаб.	+	+ [на пасашóк]* (увеличение длительности [ó])	+	+	+	+	+	+	+ [нъпасашóк]*	+	[на пасашóк]
под ободóк (4/4)	+	+ (попытка разделения на 2 фон. слова)	+ [падабадóк]	+	+ (попытка разделения на 2 фон. слова)	+ (увеличение длительности ударного гласного)	+	+ (увеличение длительности ударного гласного) [падабадóк]	+ [пъдабадóк], увеличение длительности ударного гласного	+ (попытка разделения на 2 фон. слова)	+ (попытка разделения на 2 фон. слова)

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д5	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11
						[падаба-до́к]					
слаб.	+	+ (попытка разделения на 2 фон. слова)	+ [падабад́ок]	+	+	+ (увеличение длительности ударного гласного) [падаба-до́к]*	+	+	+	+	+

ПРИЛОЖЕНИЕ 4Г. РЕЗУЛЬТАТЫ АУДИТИВНОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ГРУППЫ НОСИТЕЛЕЙ РУССКОГО ЯЗЫКА, ПРОЖИВАЮЩИХ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Блок 1 (11 дикторов, носители русского языка в Азербайджане, изолированное произнесение, 3 попытки)

	Д1 (одна попытка)	**Д2**	**Д3 (одна попытка)**	**Д4**	**Д6**	**Д7 (одна попытка)**	**Д8**	**Д9**	**Д10**	**Д11**	**Д12**
па́хо-там (3/1)	[па́хътам]	1-2 п. как в СРЛЯ 3 п. [па́хъ-тым]	ОЧ (РСС 3/2)	[па́хътъ^{ы}м] произнесние гортанного [х]	[па́хътъ^{а}м] произнесе-ние гортанного [х]	[па́хътам]	[па́хътам]	[па́хътам]/ [па́хътым]	[па́хътъ^{ы}м]	[па́хътъ^{ы}м]	[па́хътам]/ [па́хътым]
па́тока (3/1)	[па́тъка]	+	ОЧ (РСС 3/2)	[па́тъ^{а}къ^{а}]	[па́тъкъ^{а}]	[па́тъка]	[па́тъка]	ОЧ (РСС 3/2)	[па́тъкъ^{а}]	[па́тъкъ^{а}]	[па́така]
папа́ш-кам (3/2)	+	1-2 п. как в СРЛЯ 3 п. [папа́ш-кым]	[папа́ш-кым]	[папа́шкъ^{а}м] произнесе-ние мягкого [ш]	[папа́ш-къ^{ы}м]	[папа́шкам]	[папа́ш-кам]	[папа́ш-кам]	[папа́ш-къ^{ы}м]	[папа́шкам]	[папа́шкъ^{ы}м]
доса́-дам (3/2)	[доса́дам]	[доса́-дъ^{а}м]	[доса́-дъ^{ы}м]	[доса́дам]	[доса́дъ^{а}м]	[доса́дам]	[доса́дам]	[доса́дам]	[доса́дъ^{а}м]	[доса́дъ^{ы}м]	[доса́дъ^{ы}м]
заса́-дам (3/2)	[заса́дам]	[заса́-дъ^{а}м]	[заса́-дъ^{ы}м]	[заса́дам]	[заса́дъ^{а}м]	[заса́дам]	[заса́дам]	[заса́дам]	[заса́дъ^{а}м]	[заса́дъ^{ы}м]	1 п . ОЧ 2-3 п. [заса́дъ^{ы}м]
господа́м (3/3)	+ (увеличе-ние	+ (увели-чение длитель-	[гъ^{ы}с-пада́м]	[гаспада́м]	[гъ^{ы}спада́м]	[гъ^{ы}спада́м] (увеличение длитель-	[гъ^{ы}с-пада́м]	[гаспада́м]	[гаспада́м] ДУ на 1-й слог	[гъ^{ы}спада́м] (увеличение длительности	[гаспада́м] ДУ на 1-й слог

	Д1 (одна попытка)	**Д2**	**Д3 (одна попытка)**	**Д4**	**Д6**	**Д7 (одна попытка)**	**Д8**	**Д9**	**Д10**	**Д11**	**Д12**
	длитель-ности ударного гласного)	ности ударного гласного)				ности ударного гласного)				ударного гласного)	
хохо-то́к (3/3)	+	[хахато́к]	[хахато́к]	1-2 п. [хахато́к] 3 п. [хъхато́к]	[хахато́к] произнесе-ние гортанного [х]	+	1-2 п. + 3 п. ОЧ	[хахато́к]	+	[хахато́к]	[хахато́к]
сапо-жо́к (3/3)	+	+	+	+ произнесе-ние мягкого [ж]	+	+	+	[сапажо́к]	+	+	+ НОЧ (чтение по слогам)
под то́по-том (4/2)	[пат то́пътъ^{ы}м]	1-2 п. + 3 п. [пат то́-пътъ^{ы}м]	[пат:о́-пътъ^{ы}м]	[пат:о́-пъ^{ы}тъ^{ы}м]	[пат:о́-пътъ^{ы}м]	[пат:о́-пъ^{а}тъ^{а}м]	[пат:о́-пътъ^{ы}м]	[пат то́пътъ^{ы}м]	ОЧ (РСС 4/3)	+ (увеличение длительности ударного гласного)	[пат то́пътъ^{ы}м]
под хо́бо-том (4/2)	[пат хо́бътым]	1-2 п. как в СРЛЯ 3 п. [пат хо́бътым]	[пат хо́бытым]	[пат хо́бътъ^{ы}м] произнесе-ние гортанного [х]	[пат хо́бътъ^{ы}м] произнесе-ние гортанного [х]	[пат хо́бътъ^{а}м]	[пат хо́бътъ^{а}м]	[пат хо́бътым]	[пат хо́бътъ^{ы}м]	[пътхо́бътъ^{а}м]	[пат хо́бътъ^{ы}м]
по подска́з-кам (4/3)	[пъпац-ка́скъм]	+	[пъпац-ка́скъ^{ы}м]	+	[пъпац-ка́скъ^{ы}м]	[по пацка́скам] ДУ на предлог	[пъпац-ка́скам]	[па пац-ка́скам]	+	+ НОЧ	[па пацка́скам]

	Д1 (одна попытка)	**Д2**	**Д3 (одна попытка)**	**Д4**	**Д6**	**Д7 (одна попытка)**	**Д8**	**Д9**	**Д10**	**Д11**	**Д12**
под капо́-том (4/3)	+	+	+	1-2 п. [пъткапо́-тъм] как в СРЛЯ 3 п. [пъткапо́-тъ^{ы}м]	+	[пъткапо́там]	[пъткапо́-тъ^{а}м]	[пъткапо́-тъ^{а}м]	+ (увеличение длительности ударного гласного)	+	[паткапо́тъ^{а}м]
по помо́стам (4/3)	+ (незначительное нарушение редукции в 1ЗУ)	1-2 п. [па памо́-стъм] 3 п. [пъпа-мо́стым]	ОЧ	+ (незначительное нарушение редукции в 1ЗУ)	1-2 п. [па памо́стъм] 3 п. [па памо́стым]	[по памо́стам]	+	[па памо́с-тъ^{ы}м] ДУ на предлог	+	[пъпамо́с-тъ^{ы}м]	[папамо́с-тъ^{ы}м]
по пого́стам (4/3)	+ увеличение длительности ударного гласного, недостаточная редукция в 1ЗУ	1-2 п. [пъпа-го́стъм] 3 п. [пъпа-го́стым]	НОЧ [пъпаго́с-тъ^{ы}м]	+ увеличение длительности ударного гласного, недостаточная редукция в 1ЗУ	1-2 п. [пъпаго́с-тъм] 3 п. [пъпаго́с-тым]	[па паго́стам]	[пъпаго́с-тъ^{а}м]	[па паго́с-тъ^{ы}м] ДУ на предлог	[пъпаго́с-тъ^{ы}м]	1 п. [па паго́стъ^{ы}м] 2 и 3 п. [пъпаго́стъ^{ы}м]	[папаго́стъ^{ы}м]

	Д1 (одна попытка)	**Д2**	**Д3 (одна попытка)**	**Д4**	**Д6**	**Д7 (одна попытка)**	**Д8**	**Д9**	**Д10**	**Д11**	**Д12**
на посо-шóк (4/4)	+ (увеличение длительности ударного гласного)	+ (произнесение мягкого [ш])	+ (произнесение мягкого [ш])	+ (произнесение мягкого [ш])	+ (произнесение мягкого [ш], увеличение длительности ударного гласного)	+ (увеличение длительности ударного гласного)	+ (произнесение мягкого [ш])	+ (увеличение длительности ударного гласного)	+ (как 2 фонетических слова)	+ (произнесение мягкого [ш])	+ НОЧ (чтение по слогам)
под ободóк (4/4)	+	+	+	+ увеличение длительности ударного гласного	+ увеличение длительности ударного гласного	[пъдабадóк]	[падабадóк]	[падабадóк] увеличение длительности ударного гласного	+ (как 2 фонетических слова)	+	[падабадóк]

Блок 2 (11 дикторов, носители русского языка в Азербайджане, контрольные слова в слабой и сильной фразовой позиции в предложениях)

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12
па́хотам (3/1) сил.	[па́хътъ^{а}м]	[па́хъ-тъ^{ы}м]	ОЧ (РСС 3/2)	[па́хътъ^{а}м] произне-сение гортанного [х]	[па́хътъ^{а}м] произне-сение гортан-ного [х]	[па́хътъ^{а}м]	[па́хътъ^{а}м]	[па́хатам] ДУ на посл. слог	[па́хътъ^{а}м]	[па́хътъ^{ы}м]	+ НОЧ (чтение по слогам)
слаб.	+	[па́хъ-тъ^{ы}м]*	ОЧ (РСС 3/2)	+ произне-сение гортанного [х]	+ произне-сение гортан-ного [х]	[па́хътъ^{а}м]*	+	+	[па́хътъ^{а}м]*	[па́хътъ^{ы}м]*	+
па́токa (3/1) сил.	[па́тъка]	[па́тъкъ^{а}]	ОЧ (РСС 3/2)	[па́таха] НОЧ	[па́тъкъ^{а}]	[па́тъка]	[па́тъкъ^{а}]	[па́тъкъ^{а}]	[па́тъкъ^{а}]	[па́тъкъ^{а}]	[па́тъкъ^{а}]
слаб.	+ увеличение длитель-ности ударного гласного	+	ОЧ (РСС 3/2)	+ увеличение длитель-ности ударного гласного	+	+ *	+	+	+	+	+ *
папа́ш-кам (3/2) сил.	+	[папа́ш-къ^{ы}м]	[папа́ш-къ^{а}м]	[папа́шкъ^{а}м] произне-сение мягкого [ш]	+	[папа́ш-къ^{а}м]	[папа́ш-къ^{а}м]	[папа́шкъ^{а}м]	[папа́шкъ^{а}м]	+	[папа́ш-къ^{а}м]

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12
слаб.	+	+	[папа́шкъ^{а}м]*	[папа́шкъ^{а}м] произношение мягкого [ш]	+	+	[папа́шкъ^{а}м]*	+	+	+	+ *
доса́дам (3/2) сил.	[доса́дам]	[доса́дъ^{а}м]	[доса́дъ^{а}м]	[доса́дъ^{а}м]	+	[доса́дъ^{а}м]	[доса́дъ^{а}м]	[доса́дъ^{а}м]	[доса́дъ^{а}м]	+	+
слаб.	[доса́дам]*	+	+	[доса́дъ^{а}м]	+	+	+	+	+	+ *	+
заса́дам (3/2) сил.	[заса́дам]	+	+	[заса́дам]	[заса́дъ^{а}м]	[заса́дъ^{а}м]	[заса́дъ^{а}м]	[заса́дъ^{а}м]	[заса́дъ^{а}м]	+	[заса́дъ^{а}м]
слаб.	[заса́дам]	+	+	+	+	[заса́дам]*	[заса́дъ^{а}м]	+	+	+ *	+
господа́м (3/3) сил.	[гъ^{ы}спада́м]	+ НОЧ	[гъ^{ы}спада́м]	+	+	[гъ^{ы}спада́м]	[гъ^{ы}спада́м]	[гаспада́м] ДУ на 1й слог	+	[гъ^{ы}спада́м]	[гаспада́м] ДУ на 1-й слог
слаб.	[гъ^{ы}спада́м]	+	+	+	+	+	+	[гъ^{а}спада́м]	+	+	+
хохото́к (3/3) сил.	[хахато́к]	[хахато́к]	[хъхъто́к]	[хахато́к] произношение гортанного [х]	[хахато́к] произношение гортанного [х]	+	[хъ^{а}хато́к]	[хъ^{а}хато́к]	[хъ^{а}хато́к]	[хъ^{а}хато́к]	+
слаб.	[хъхато́к]	[хахато́к]	ОЧ	[хахато́к] произношение гортанного [х]	[хахато́к] произношение гортанного [х]	+	[хъ^{а}хато́к]	[хъ^{а}хато́к]*	+	+	+ НОЧ (чтение по слогам)

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12
сапожо́к (3/3) сил.	+	+	+	+ произне-сение мягкого [ж]	+	+	+	[съ^{а}пажо́к]	+	+	+ НОЧ (чтение по слогам)
слаб.	[сапажо́к]*	+	+	+ произне-сение мягкого [ж]	+	+	+	+	+	+	+
под то́потом (4/2) сил.	[по́т то́пътъ^{ы}м] ДУ на 1-й слог	[пат:о́-пътъ^{ы}м]	[пат:о́-пътъ^{ы}м]	[пат:о́-пътъ^{ы}м]	+	[пат:о́-пътъ^{ы}м]	[пат:о́-пътъ^{а}м]	[пат:о́-пътъ^{ы}м]	+	+	+
слаб.	+	+	+	+	+	[пат:о́-пътъ^{ы}м]	[пат:о́-пътъ^{а}м]	+	+	+	+ *
под хо́ботом (4/2) сил.	+	[патхо́-бътъ^{ы}м]	[патхо́-бътъ^{ы}м]	[патхо́-бътъ^{ы}м] произне-сение гортанного [х]	[патхо́-бътъ^{ы}м]	+	[патхо́-бътъ^{а}м]	ОЧ (РСС 4/4)	+ НОЧ	+	+
слаб.	+	+	+	+ произне-сение гортанного [х]	+	+ НОЧ	+	+ НОЧ	+	+	+
по под-ска́зкам (4/3) сил.	+	+	+ (высокий темп речи)	+	+	+	+	+ как 2 фонетических слова	+	+	+

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12
слаб.	+	+	+	+	+	+	+	+ как 2 фонетических слова	+	+	+
под капóтом (4/3) сил.	[пъткапó-там]	+	+	[паткапó-там]	+	[пот капóтъ^{ы}м] ДУ на предлог	[пъткапó-там]	[пъткапó-тъ^{а}м]	+	+	[пъткапó-тъ^{а}м]
слаб.	[пъткапó-тъм]	+	+	+	+	+	+	НОЧ [паткапó-там] *	+	+	+
по помóстам (4/3) сил.	[пъпамóс-тъ^{а}м]	+ (слабая смычка у [т])	ОЧ	[пъпамóс-тъ^{а}м]	[пъпамóс-тъ^{ы}м]	+ НОЧ	НОЧ [пъпамóс-тъ^{а}м]	[па памóстъ^{а}м] как 2 фонетических слова	[пъпамóс-тъ^{а}м]	[пъпамóс-тъ^{ы}м]	+
слаб.	+	+ (слабая смычка у [т])	ОЧ	+	+	+	+	+ как 2 фонетических слова	+	+	+ НОЧ
по погóстам (4/3) сил.	[пъпагóс-тъ^{а}м]	[пъпагóс-тъ^{ы}м]	[пъпагóс-тъ^{а}м]	[пъпагóс-тъ^{ы}м]	[пъпагóс-тъ^{ы}м]	[пъпагóс-тъ^{ы}м]	[пъпагóс-тъ^{а}м]	НОЧ [па пагóстам]	[пъпагóстъ^{а}м]	[пъпагóс-тъ^{ы}м]	[па пагóстъ^{ы}м]
слаб.	+	+	+	+	+	[пъпагóс-тъ^{ы}м]*	+	[па пагóстъ^{а}м]	+	+	+

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12
на посо-шóк (4/4) сил.	+ увеличение длительности ударного гласного, произнесение мягкого [ш]	+ увеличение длительности ударного гласного, произнесение мягкого [ш]	+ увеличение длительности ударного гласного, произнесение мягкого [ш]	+ увеличение длительности ударного гласного, произнесение мягкого [ш]	+ (произнесение мягкого [ш], увеличение длительности ударного гласного)	+ увеличение длительности ударного гласного	+	+ увеличение длительности ударного гласного	+	+	+
слаб.	+	+	+	+ произнесение мягкого [ш]	+	+	+	+ как 2 фонетических слова	+	+	+
под ободóк (4/4) сил.	+	+	+	[падабадóк]	+	+	+	[падабадóк]	+ (как 2 фонетических слова)	+	+
слаб.	ОЧ	+	+	[падабадóк]	+	+ НОЧ	+ (как 2 фонетических слова)	+	+ (как 2 фонетических слова)	+ (как 2 фонетических слова)	+ *

Блок 3 (11 дикторов, носители русского языка в Азербайджане, контрольные слова в слабой и сильной фразовой позиции в тексте)

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12
па́хотам (3/1) сил.	[па́хъ-тъ^{ы}м]	[па́хътъ^{а}м]	ОЧ (РСС 3/2)	[па́хътъ^{а}м] произне-сение гортанного [х]	[па́хъ-тъ^{а}м] произне-сение гортан-ного [х]	[па́хътъ^{а}м]	[па́хътъ^{а}м]	[па́хътъ^{а}м]	[па́хътъ^{а}м]	[па́хътъ^{а}м]	ОЧ (РСС 3/2)
слаб.	+	+	ОЧ (РСС 3/2)	+ произне-сение гортан-ного [х]	+ произне-сение гортан-ного [х]	+	[па́хътъ^{а}х]	+	+	[па́хътъ^{а}х]	+ *
па́тока (3/1) сил.	[па́тъкъ^{а}]	[па́тъкъ^{а}]	ОЧ (РСС 3/2)	[па́тъкъ^{а}]	[па́тъкъ^{а}]	[па́тъкъ^{а}]	[па́тъкъ^{а}]	+	[па́тъкъ^{а}]	+	[па́тъкъ^{а}]
слаб.	+	+	ОЧ (РСС 3/2)	+	+	+	+	+	+	+	+ *
папа́ш-кам (3/2) сил.	[папа́ш-къ^{а}м]	[папа́ш-къ^{ы}м] произне-сение	[папа́ш-къ^{а}м]	[папа́ш-къ^{а}м] произне-сение	+ произне-сение мягкого [ш]	[папа́шкъ^{ы}м]	[папа́ш-къ^{а}м]	+ НОЧ	+ НОЧ	+	+

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12
		мягкого [ш]		мягкого [ш]							
слаб.	+	[папа́ш-къ^{ы}м] произне-сение мягкого [ш]	[папа́ш-къ^{а}м]	+ произне-сение мягкого [ш]	+	+	[папа́ш-къ^{а}м]	+ НОЧ	+	+	+ *
доса́дам (3/2) сил.	[даса́-дъ^{ы}м]	+	+	[даса́дъ^{а}м]	+	+	[даса́дъ^{а}м]	[даса́дъ^{а}м]	[даса́дъ^{а}м]	+	+
слаб.	+	+	+	[даса́дъ^{а}м]	+	[даса́дъ^{а}м] *	[даса́дъ^{а}м]	+	+	+	+
заса́дам (3/2) сил.	[заса́-дъ^{а}м]	+	+	[заса́дъ^{а}м]	+	[заса́дъ^{а}м]	[заса́дъ^{а}м]	[заса́дъ^{а}м]	[заса́дъ^{а}м]	[заса́дъ^{ы}м]	+
слаб.	[заса́-дъ^{а}м]	+	+	+	+	ОЧ	[заса́дъ^{а}м]	+	+	+	+ НОЧ (чтение по слогам)
госпо-да́м (3/3) сил.	+	+ [гъ^{ы}спа-да́м] НОЧ	[гъ^{ы}спа-да́м]	+	[гъ^{ы}спа-да́м]	+	+	[гаспада́м]	[гаспада́м]	[гъ^{ы}спада́м]	+ НОЧ (чтение по слогам)
слаб.	+	+	+	+	[гъ^{ы}спа-да́м]*	+ *	ОЧ	+	+	+	+

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12
хохото́к (3/3) сил.	[хахато́к] гортанный [х]	[хахато́к]	[хъхъто́к]	[хахато́к] произнесение гортанного [х]	[хахато́к] произнесение гортанного [х]	+	+	[хахато́к]	[хъ^{а}хато́к]	[хъ^{а}хато́к]	[хахато́к]
слаб.	[хахато́к] гортанный [х]	+	ОЧ	[хахато́к] произнесение гортанного [х]	[хахато́к] произнесение гортанного [х]	+ *	+	[хахато́к]	[хъ^{а}хато́к]	[хъ^{а}хато́к]	[хахато́к]
сапожо́к (3/3) сил.	+	+	+	+ произнесение мягкого [ж]	+	+	+	+	+	+	+
слаб.	+	+	ОЧ (читает по слогам)	+ произнесение мягкого [ж]	+	+	+	+	+	+	+
под то́потом (4/2) сил.	[пат то́пътъ^{а}м] НОЧ	+	[пат:о́-пътъ^{ы}м]	[пат:о́-пътъ^{а}м]	+ НОЧ (как 2 фонетических слова)	[пат:о́пътъ^{а}м]	[пат:о́-пътъ^{а}м]	[пат:о́-пътъ^{ы}м]	+	+	+ (как 2 фонетических слова)

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12
слаб.	+	+	[пат:о́-пътъ^{ы}м]*	+	+	[пат:о́пътъ^{ы}м]	+	+	+	[пат:о́-пътъ^{ы}м]*	+
под хо́ботом (4/2) сил.	[патхо́-бътъ^{ы}м]	[патхо́-бътъ^{ы}м]	[патхо́-бътъ^{ы}м]	[патхо́-бътъ^{ы}м] произне-сение гортанного [х]	[патхо́-бътъ^{ы}м]	[патхо́-бътъ^{ы}м]	[патхо́-бътъ^{ы}м]	1 п. ОЧ (РСС 4/4) 2 п. +	+ как 2 фонетичес-ких слова	+	+
слаб.	+	+	+	+	[патхо́-бътъ^{ы}м]* произне-сение гортан-ного [х]	+	+ НОЧ	+	+	+	+
по под-ска́зкам (4/3) сил.	+	+	+ (НОЧ, высокий темп речи)	[пъпац-ка́скъ^{а}м]	+	[па: пацка́скъ^{а}м]	[пъпацка́с-къ^{а}м]	[па: пацка́с-къ^{а}м]	+	+	+
слаб.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
под капо́том (4/3) сил.	+	+	+	ОЧ (РСС 4/2)	+	+	[пъткапо́-тъ^{а}м]	+	+ (увеличение длитель-ности ударного гласного)	+	+
слаб.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12
по помóстам (4/3) сил.	+	+ (слабая смычка у [т])	ОЧ	[пъпамóстъ^{а}м]	[пъпамóстъ^{ы}м]	[па памóстъ^{а}м]	ОЧ	ОЧ (РСС 4/2)	+	+	+
слаб.	ОЧ	+ (слабая смычка у [т])	ОЧ	+	+	+	+	+ как 2 фонетических слова	+	+ как 2 фонетических слова	+ НОЧ
по погóстам (4/3) сил.	+ (нарушение редукции в 1ЗС)	[пъпагóстъ^{ы}м]	[па пагóстъ^{ы}м] НОЧ	[пъпагóстъ^{ы}м]	[пъпагóстъ^{ы}м]	[пъпагóстъ^{ы}м]	[пъпагóстъ^{а}м]	НОЧ [па пагóстам]	[пъпагóстъ^{а}м]	+	+ НОЧ (чтение по слогам)
слаб.	+ (нарушение редукции в 1ЗС)*	+ НОЧ	[па пагóстъ^{ы}м]	[папагóстъ^{а}м]	[пъпагóстъ^{ы}м]	[пъпагóстъ^{ы}м]*	[пъпагóстъ^{а}м]*	+ как 2 фонетических слова	+	+	+
на посошóк (4/4) сил.	+ увеличение длительности ударного гласного	+ увеличение длительности ударного гласного, произнесение	+ произнесение мягкого [ш]	+ увеличение длительности ударного гласного, произнесение	+ (произнесение мягкого [ш])	+ увеличение длительности ударного гласного	+ (как 2 фонетических слова)	[на:пасашóк]	+	+	+

	Д1	Д2	Д3	Д4	Д6	Д7	Д8	Д9	Д10	Д11	Д12
		мягкого [ш]		мягкого [ш]							
слаб.	+	+	+	+ произне-сение мягкого [ш]	+	+	+	+ как 2 фонети-ческих слова	+	+	+
под ободóк (4/4) сил.	[пат абадóк] НОЧ	+	+	[пада-бадóк]	+	+	+	+	ОЧ (чтение по слогам)	+	+ (как 2 фонетических слова)
слаб.	+	+	+	[пада-бадóк]	+	+	+	+	+	+	+

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. РЕЗУЛЬТАТЫ АКУСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА: ЗНАЧЕНИЯ МИНИМАЛЬНОЙ, СРЕДНЕЙ И МАКСИМАЛЬНОЙ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ДЛИТЕЛЬНОСТИ И ИНТЕНСИВНОСТИ ГЛАСНЫХ 2-ГО ПРЕДУДАРНОГО, 1-ГО ПРЕДУДАРНОГО И 1-ГО ЗАУДАРНОГО СЛОГОВ ФОНЕТИЧЕСКОГО СЛОВА [62]

ПРИЛОЖЕНИЕ 5А. РЕЗУЛЬТАТЫ АКУСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ГРУППЫ НОСИТЕЛЕЙ РУССКОГО ЯЗЫКА

Int_изол	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
РСС 3/1	77,3	93,9	100,0	7,0	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	77,3	87,6	94,6	4,5
РСС 3/2	79,3	98,0	111,3	7,0	NaN	NaN	NaN	NaN	94,4	103,7	111,3	4,6	100,0	100,0	100,0	79,3	89,5	96,2	4,6
РСС 3/3	84,7	101,6	121,0	5,8	84,7	100,5	111,5	6,6	87,1	104,3	121,0	7,0	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
РСС 4/2	85,0	98,1	111,9	5,3	NaN	NaN	NaN	NaN	89,4	101,1	111,9	5,2	100,0	100,0	100,0	85,0	93,2	104,3	4,8
РСС 4/3	63,2	99,6	117,7	8,2	93,8	103,7	114,5	5,6	96,7	105,3	117,7	5,7	100,0	100,0	100,0	63,2	89,1	100,0	7,2
РСС 4/4	94,7	103,0	119,7	5,3	95,6	104,8	119,7	6,1	94,7	104,3	118,0	6,0	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

Т_изол	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
РСС 3/1	17,2	70,3	100,0	32,2	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	17,2	39,3	78,7	14,4
РСС 3/2	13,4	67,0	100,0	27,8	NaN	NaN	NaN	NaN	32,1	60,2	88,0	13,7	100,0	100,0	100,0	13,4	37,7	77,8	12,3
РСС 3/3	22,3	73,7	111,7	25,1	22,3	46,8	77,0	14,7	51,5	74,2	111,7	15,9	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
РСС 4/2	21,6	75,7	123,0	23,3	NaN	NaN	NaN	NaN	50,4	75,7	123,0	15,9	100,0	100,0	100,0	21,6	51,5	76,8	14,1
РСС 4/3	16,2	62,2	100,0	25,7	23,3	48,1	71,9	10,7	36,7	62,2	88,0	11,9	100,0	100,0	100,0	16,2	37,4	63,5	11,7
РСС 4/4	21,3	79,5	145,1	23,7	21,3	55,1	93,5	19,0	57,7	83,5	145,1	17,2	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

[62] Здесь и далее в таблицах используются сокращения: Int_изол/Т_изол — показатели относительной интенсивности/длительности (в процентах) гласных в слогах контрольных слов при изолированном произнесении; Int_сил/Т_сил — показатели относительной интенсивности/длительности (в процентах) гласных в слогах контрольных слов в сильной фразовой позиции; Int_слаб/Т_слаб — показатели относительной интенсивности/длительности (в процентах) гласных в слогах контрольных слов в слабой фразовой позиции; min/mean/max — значения минимальной, средней и максимальной относительной длительности/интенсивности (в процентах) соответственно; σ — значение стандартного отклонения для выборки; NaN — значения отсутствуют. Таблицы получены при помощи созданного в рамках диссертационного исследования m-кода программы на языке MATLAB.

Int_сил	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
РСС 3/1	72,1	91,2	100,0	9,8	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	72,1	82,0	92,5	5,0
РСС 3/2	62,5	96,5	114,8	8,8	NaN	NaN	NaN	NaN	94,4	102,0	114,8	4,9	100,0	100,0	100,0	62,5	86,8	100,0	8,9
РСС 3/3	74,1	101,7	123,6	6,4	74,1	99,8	113,8	7,5	94,6	105,5	123,6	6,9	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
РСС 4/2	80,0	96,5	106,5	5,8	NaN	NaN	NaN	NaN	87,0	98,4	106,5	4,3	100,0	100,0	100,0	80,0	91,1	102,5	6,3
РСС 4/3	75,7	99,0	117,2	7,8	84,5	100,4	112,5	6,6	96,8	105,5	117,2	5,0	100,0	100,0	100,0	75,7	88,9	100,0	6,5
РСС 4/4	92,3	103,3	116,1	5,5	92,3	103,7	113,3	6,6	94,6	106,1	116,1	5,6	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

T_сил	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
РСС 3/1	12,2	68,3	100,0	34,0	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	12,2	34,9	50,4	12,4
РСС 3/2	12,0	66,5	100,0	29,0	NaN	NaN	NaN	NaN	26,9	59,5	94,4	15,9	100,0	100,0	100,0	12,0	36,0	63,3	14,2
РСС 3/3	22,2	75,1	109,3	25,6	22,2	47,5	86,9	16,0	47,7	77,8	109,3	17,7	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
РСС 4/2	24,8	72,5	100,0	24,4	NaN	NaN	NaN	NaN	37,5	66,9	96,8	15,5	100,0	100,0	100,0	24,8	50,6	74,1	16,6
РСС 4/3	18,6	62,2	107,0	27,3	22,2	43,4	82,3	12,1	39,6	65,0	107,0	17,1	100,0	100,0	100,0	18,6	36,9	58,3	10,0
РСС 4/4	18,2	79,8	182,2	27,7	18,2	51,2	91,1	17,6	64,6	88,2	182,2	26,6	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

Int_слаб	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
РСС 3/1	73,0	94,8	105,1	7,4	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	73,0	89,4	105,1	7,3
РСС 3/2	76,3	97,3	107,1	5,6	NaN	NaN	NaN	NaN	92,2	98,9	107,1	4,6	100,0	100,0	100,0	76,3	93,0	105,2	6,6
РСС 3/3	77,0	97,4	107,5	5,1	77,0	93,4	101,6	5,5	88,5	98,9	107,5	4,7	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
РСС 4/2	82,8	97,0	102,6	4,1	NaN	NaN	NaN	NaN	87,5	96,8	102,6	3,9	100,0	100,0	100,0	82,8	94,1	101,5	4,4
РСС 4/3	80,0	98,9	111,5	5,7	83,6	97,9	106,3	6,0	92,8	103,1	111,5	5,1	100,0	100,0	100,0	80,0	94,5	107,5	5,8
РСС 4/4	86,3	100,9	115,4	4,9	86,3	99,4	107,7	5,4	96,9	103,4	115,4	5,9	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

T_слаб	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
PCC 3/1	12,8	70,8	100,0	32,1	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	12,8	40,0	65,9	14,8
PCC 3/2	11,8	69,4	104,7	28,1	NaN	NaN	NaN	NaN	33,9	66,6	104,7	18,5	100,0	100,0	100,0	11,8	41,5	81,3	17,1
PCC 3/3	13,8	76,8	120,8	24,8	13,8	50,9	80,0	18,8	55,8	79,5	120,8	16,7	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
PCC 4/2	28,6	76,9	100,0	22,2	NaN	NaN	NaN	NaN	45,7	72,2	100,0	14,5	100,0	100,0	100,0	28,6	58,1	90,2	18,8
PCC 4/3	21,9	65,5	100,0	26,0	25,6	44,5	81,1	11,2	48,3	72,4	98,8	13,8	100,0	100,0	100,0	21,9	42,3	71,6	12,5
PCC 4/4	35,6	78,9	114,8	22,4	35,6	55,0	75,7	11,3	37,9	81,6	114,8	19,0	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

ПРИЛОЖЕНИЕ 5Б. РЕЗУЛЬТАТЫ АКУСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ГРУППЫ НОСИТЕЛЕЙ ТУРЕЦКОГО ЯЗЫКА

Int_изол	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
PCC 3/1	84,5	96,0	100,0	4,9	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	84,5	91,9	96,4	3,7
PCC 3/2	85,7	98,6	104,9	3,4	NaN	NaN	NaN	NaN	91,0	98,6	104,3	3,8	100,0	100,0	100,0	85,7	97,1	104,9	4,0
PCC 3/3	86,3	99,3	108,2	4,2	86,3	98,0	106,5	6,0	93,2	99,8	108,2	4,0	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
PCC 4/2	89,2	97,0	101,5	3,8	NaN	NaN	NaN	NaN	91,0	96,6	100,0	2,8	100,0	100,0	100,0	89,2	94,4	101,5	4,7
PCC 4/3	86,6	98,5	111,9	4,3	86,6	99,6	111,9	5,5	91,0	97,8	105,2	3,2	100,0	100,0	100,0	88,1	96,5	105,3	5,4
PCC 4/4	90,6	99,5	113,2	3,7	90,6	98,8	113,2	5,4	91,5	99,6	106,3	3,6	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

T_изол	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
PCC 3/1	28,1	72,7	100,0	29,4	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	28,1	45,4	71,1	12,5
PCC 3/2	30,9	74,4	104,5	21,2	NaN	NaN	NaN	NaN	38,0	59,2	83,6	11,8	100,0	100,0	100,0	30,9	63,9	104,5	14,7
PCC 3/3	25,0	76,8	105,5	22,2	25,0	61,0	105,5	20,6	37,7	69,6	98,0	14,7	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
PCC 4/2	30,8	71,3	102,7	25,4	NaN	NaN	NaN	NaN	33,1	66,3	102,7	20,2	100,0	100,0	100,0	30,8	47,6	61,3	9,9
PCC 4/3	30,7	78,4	202,0	23,3	32,0	75,9	202,0	30,6	30,7	66,4	101,4	17,0	100,0	100,0	100,0	41,7	71,1	115,9	17,9
PCC 4/4	25,9	79,8	116,7	21,1	25,9	66,5	116,7	22,1	51,9	72,9	109,9	15,1	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

Int_сил	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
PCC 3/1	88,9	96,2	100,0	4,8	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	88,9	92,5	96,8	4,0
PCC 3/2	89,8	98,1	106,3	3,7	NaN	NaN	NaN	NaN	91,5	99,2	106,3	3,8	100,0	100,0	100,0	89,8	94,9	101,7	3,4
PCC 3/3	85,1	98,5	106,9	3,6	85,1	96,3	106,9	5,0	93,7	99,1	103,3	2,5	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
PCC 4/2	89,6	94,8	100,0	4,7	NaN	NaN	NaN	NaN	89,6	93,9	97,1	3,9	100,0	100,0	100,0	89,7	90,4	91,0	0,7
PCC 4/3	84,6	99,0	109,5	4,9	95,2	102,3	109,5	4,1	91,8	101,2	105,3	2,8	100,0	100,0	100,0	84,6	92,5	100,0	3,7
PCC 4/4	85,5	98,3	108,3	4,4	85,5	96,6	103,4	5,8	88,7	98,4	108,3	4,6	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

T_сил	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
PCC 3/1	34,4	73,0	100,0	30,4	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	34,4	46,0	56,1	10,9
PCC 3/2	31,9	74,8	100,0	21,7	NaN	NaN	NaN	NaN	48,8	65,8	95,1	13,1	100,0	100,0	100,0	31,9	58,1	94,1	15,6
PCC 3/3	23,1	76,2	103,1	24,3	23,1	57,4	103,1	24,7	44,4	71,2	98,4	15,2	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
PCC 4/2	45,0	82,7	117,1	23,5	NaN	NaN	NaN	NaN	73,9	90,1	117,1	23,5	100,0	100,0	100,0	45,0	58,0	73,3	14,3
PCC 4/3	33,3	88,6	431,0	47,8	48,4	116,4	431,0	82,4	33,3	67,1	104,4	18,7	100,0	100,0	100,0	38,4	70,3	104,8	19,6
PCC 4/4	38,2	78,3	121,7	21,7	38,2	60,7	79,3	11,3	39,9	74,2	121,7	22,2	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

Int_слаб	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
PCC 3/1	86,9	95,2	100,0	5,4	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	86,9	90,5	95,3	3,2
PCC 3/2	87,9	98,0	105,3	3,1	NaN	NaN	NaN	NaN	87,9	96,0	105,3	3,2	100,0	100,0	100,0	91,3	98,0	103,4	3,3
PCC 3/3	85,7	96,9	105,3	4,4	85,7	94,0	105,0	4,9	85,7	96,7	105,3	4,3	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
PCC 4/2	88,9	96,5	103,4	4,1	NaN	NaN	NaN	NaN	88,9	95,2	103,4	4,9	100,0	100,0	100,0	89,1	94,3	98,4	3,2
PCC 4/3	86,2	97,8	106,5	3,2	90,8	96,7	104,8	3,1	86,2	97,1	101,7	3,3	100,0	100,0	100,0	91,0	97,4	106,5	3,6
PCC 4/4	85,7	96,7	103,5	4,4	85,7	94,3	101,6	4,6	88,6	95,8	103,5	4,6	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

T_слаб	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
PCC 3/1	26,0	69,4	100,0	33,1	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	26,0	38,9	58,1	12,8
PCC 3/2	30,0	76,9	100,0	19,6	NaN	NaN	NaN	NaN	30,0	63,8	87,3	12,2	100,0	100,0	100,0	43,7	66,9	99,2	14,0
PCC 3/3	15,5	74,4	108,8	25,9	15,5	51,6	108,8	21,8	34,0	71,7	101,0	18,8	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
PCC 4/2	28,0	70,4	103,2	25,9	NaN	NaN	NaN	NaN	45,3	63,9	103,2	19,1	100,0	100,0	100,0	28,0	47,1	73,7	13,0
PCC 4/3	28,0	80,2	296,7	34,9	28,0	84,4	296,7	58,2	34,9	62,0	90,5	14,1	100,0	100,0	100,0	36,7	74,4	130,7	23,7
PCC 4/4	32,4	78,3	100,0	20,6	32,4	65,0	94,4	19,8	37,8	69,9	96,1	13,1	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

ПРИЛОЖЕНИЕ 5В. РЕЗУЛЬТАТЫ АКУСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ГРУППЫ НОСИТЕЛЕЙ АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО ЯЗЫКА

Int_изол	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
PCC 3/1	78,8	95,9	100,0	5,4	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	78,8	91,6	100,0	5,0
PCC 3/2	83,3	98,8	112,3	4,5	NaN	NaN	NaN	NaN	86,4	100,6	109,1	4,7	100,0	100,0	100,0	83,3	95,6	112,3	5,1
PCC 3/3	78,7	100,0	117,5	4,5	78,7	98,6	114,3	6,0	89,9	101,4	117,5	4,9	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
PCC 4/2	81,3	97,9	113,9	5,4	NaN	NaN	NaN	NaN	81,6	99,4	113,9	5,9	100,0	100,0	100,0	81,3	94,1	108,6	5,7
PCC 4/3	51,9	100,0	198,6	7,4	88,9	102,3	198,6	10,6	55,6	101,0	117,9	7,1	100,0	100,0	100,0	51,9	96,7	108,7	6,8
PCC 4/4	82,9	100,1	114,9	4,8	85,4	100,2	114,9	6,2	82,9	100,0	111,0	5,7	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

T_изол	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
PCC 3/1	23,0	71,7	100,0	30,4	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	23,0	41,6	67,0	11,1
PCC 3/2	21,5	71,0	100,0	25,1	NaN	NaN	NaN	NaN	29,5	63,2	93,8	13,1	100,0	100,0	100,0	21,5	49,1	97,9	18,6
PCC 3/3	15,4	72,3	146,8	27,4	15,4	43,9	84,3	14,5	26,1	71,9	146,8	21,9	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
PCC 4/2	22,5	77,2	124,6	23,9	NaN	NaN	NaN	NaN	52,4	78,7	124,6	16,4	100,0	100,0	100,0	22,5	50,1	81,3	15,2
PCC 4/3	16,3	72,9	373,3	33,4	20,2	63,9	289,5	38,7	28,7	68,8	156,5	19,0	100,0	100,0	100,0	16,3	57,9	373,3	40,2
PCC 4/4	13,2	75,9	114,7	24,8	13,2	51,0	102,7	17,6	31,4	76,4	114,7	18,4	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

Int_сил	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
PCC 3/1	82,7	95,2	102,4	6,1	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	82,67	90,10	102,38	5,14
PCC 3/2	82,9	98,3	115,8	5,3	NaN	NaN	NaN	NaN	90,0	101,3	115,8	4,6	100,0	100,0	100,0	82,89	92,92	108,77	5,22
PCC 3/3	83,1	101,3	111,8	4,7	83,1	99,9	109,4	6,2	87,3	103,8	111,8	4,4	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
PCC 4/2	82,4	96,6	105,3	4,8	NaN	NaN	NaN	NaN	88,9	98,1	105,3	3,8	100,0	100,0	100,0	82,43	91,51	101,33	3,85
PCC 4/3	82,1	99,7	115,7	5,9	91,7	102,3	115,7	5,3	90,3	103,3	115,2	5,2	100,0	100,0	100,0	82,09	93,07	102,67	4,62
PCC 4/4	84,8	100,5	113,7	4,7	84,8	100,3	113,7	6,1	90,9	101,2	112,5	5,5	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

T_сил	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
PCC 3/1	19,1	71,2	100,0	32,5	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	19,08	40,27	81,25	17,59
PCC 3/2	20,5	71,0	129,3	26,7	NaN	NaN	NaN	NaN	35,7	63,2	103,3	15,2	100,0	100,0	100,0	20,51	46,63	129,31	21,19
PCC 3/3	18,8	74,8	172,7	27,3	18,8	45,8	81,8	14,1	36,4	75,6	172,7	24,2	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
PCC 4/2	21,1	76,6	135,2	27,3	NaN	NaN	NaN	NaN	40,3	81,5	135,2	24,2	100,0	100,0	100,0	21,11	46,77	100,00	14,46
PCC 4/3	18,0	76,5	305,3	42,4	19,4	90,7	305,3	70,5	35,1	67,3	131,9	16,2	100,0	100,0	100,0	17,97	46,94	138,71	20,56
PCC 4/4	29,5	78,5	162,7	24,1	29,5	53,4	84,5	15,3	43,4	81,1	162,7	20,5	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

Int_слаб	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
PCC 3/1	81,1	96,1	100,0	5,5	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	81,08	91,39	100,00	5,17
PCC 3/2	85,0	97,7	109,3	3,9	NaN	NaN	NaN	NaN	87,7	97,7	107,7	3,6	100,0	100,0	100,0	85,00	95,42	109,33	4,64
PCC 3/3	81,5	97,9	109,0	4,5	81,5	95,0	105,4	5,7	87,7	98,3	109,0	4,3	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
PCC 4/2	80,3	96,9	103,9	4,0	NaN	NaN	NaN	NaN	86,1	95,3	103,9	4,5	100,0	100,0	100,0	80,28	95,03	101,67	3,53
PCC 4/3	84,3	97,8	117,1	4,3	84,3	96,6	117,1	5,5	87,5	98,0	112,9	4,0	100,0	100,0	100,0	85,29	96,44	112,86	4,56
PCC 4/4	85,3	98,3	108,0	3,9	85,3	96,1	108,0	4,6	87,3	98,8	108,0	4,3	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

T_слаб	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
РСС 3/1	20,7	75,0	196,4	36,2	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	20,72	44,61	196,43	35,01
РСС 3/2	18,1	74,6	190,3	27,2	NaN	NaN	NaN	NaN	28,3	66,2	108,8	18,4	100,0	100,0	100,0	18,07	56,73	190,26	29,50
РСС 3/3	21,0	79,1	165,0	27,2	21,0	51,5	118,6	21,1	30,5	82,1	165,0	25,3	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
РСС 4/2	23,7	76,8	136,0	24,7	NaN	NaN	NaN	NaN	46,8	77,8	136,0	19,6	100,0	100,0	100,0	23,74	48,99	89,80	13,56
РСС 4/3	18,2	76,4	387,7	34,6	29,8	76,3	387,7	55,2	38,3	74,7	118,4	17,0	100,0	100,0	100,0	18,18	54,30	115,84	23,10
РСС 4/4	27,1	83,8	136,3	21,7	27,1	59,9	111,9	15,8	41,5	90,5	136,3	17,5	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

ПРИЛОЖЕНИЕ 5Г. РЕЗУЛЬТАТЫ АКУСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ГРУППЫ НОСИТЕЛЕЙ РУССКОГО ЯЗЫКА, ПРОЖИВАЮЩИХ В ТУРЦИИ

Int_изол	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
РСС 3/1	79,0	95,8	112,1	6,4	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	79,0	91,6	112,1	6,9
РСС 3/2	77,0	98,5	114,1	6,0	NaN	NaN	NaN	NaN	88,5	101,5	114,1	5,3	100,0	100,0	100,0	77,0	94,1	110,0	7,0
РСС 3/3	87,7	101,4	120,8	5,2	87,7	101,0	118,9	6,1	89,6	103,3	120,8	6,1	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
РСС 4/2	85,3	97,4	110,0	4,4	NaN	NaN	NaN	NaN	87,2	97,7	110,0	4,5	100,0	100,0	100,0	85,3	94,5	105,0	4,7
РСС 4/3	79,6	100,5	120,6	6,6	89,6	102,8	120,6	6,1	87,5	104,2	119,4	5,8	100,0	100,0	100,0	79,6	95,1	113,8	7,6
РСС 4/4	90,0	101,6	120,0	5,0	90,0	102,6	120,0	5,8	90,0	102,1	120,0	6,3	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

T_изол	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
РСС 3/1	20,9	72,8	114,5	29,9	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	20,9	45,5	114,5	17,0
РСС 3/2	18,0	65,2	100,0	26,6	NaN	NaN	NaN	NaN	34,4	52,5	92,8	10,5	100,0	100,0	100,0	18,0	43,1	87,1	12,2
РСС 3/3	9,3	73,6	184,2	28,7	9,3	47,7	97,4	18,0	30,9	73,1	184,2	27,8	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
РСС 4/2	34,0	81,6	200,0	25,9	NaN	NaN	NaN	NaN	37,7	80,0	200,0	30,0	100,0	100,0	100,0	34,0	65,0	162,3	22,6
РСС 4/3	9,9	65,1	260,6	26,0	9,9	47,7	260,6	23,5	28,9	61,9	119,7	13,9	100,0	100,0	100,0	25,3	50,8	108,8	15,0
РСС 4/4	25,5	73,7	143,3	25,2	25,5	48,9	103,0	14,6	42,4	72,2	143,3	19,6	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

Int_сил	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
РСС 3/1	75,9	94,4	100,0	6,5	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	75,9	88,8	98,7	4,6
РСС 3/2	78,3	97,9	119,0	6,0	NaN	NaN	NaN	NaN	88,4	101,5	119,0	5,5	100,0	100,0	100,0	78,3	92,0	102,9	5,3
РСС 3/3	73,3	101,3	115,7	5,5	73,3	99,3	115,7	7,1	93,2	104,6	115,6	4,9	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
РСС 4/2	85,7	96,5	108,5	4,6	NaN	NaN	NaN	NaN	86,3	96,9	108,5	4,3	100,0	100,0	100,0	85,7	92,4	102,7	4,1
РСС 4/3	78,7	98,4	114,9	6,2	85,9	100,3	114,9	6,0	93,4	102,5	114,9	4,4	100,0	100,0	100,0	78,7	90,8	98,7	4,3
РСС 4/4	89,8	102,5	124,0	5,0	89,8	103,2	124,0	5,9	92,1	104,3	115,6	5,5	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

T_сил	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
РСС 3/1	22,6	71,0	100,0	30,7	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	22,6	42,1	76,1	13,7
РСС 3/2	18,8	66,8	100,0	26,4	NaN	NaN	NaN	NaN	30,4	57,6	81,5	10,3	100,0	100,0	100,0	18,8	42,1	84,5	13,7
РСС 3/3	16,8	74,7	174,4	29,4	16,8	45,9	95,7	16,7	40,3	77,4	174,4	29,1	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
РСС 4/2	32,9	75,7	132,9	22,5	NaN	NaN	NaN	NaN	32,9	67,6	132,9	18,9	100,0	100,0	100,0	34,6	59,1	88,0	15,2
РСС 4/3	12,7	64,3	181,9	28,4	12,7	47,7	181,9	29,7	27,8	62,5	112,2	16,2	100,0	100,0	100,0	19,8	46,7	83,1	14,8
РСС 4/4	22,0	76,7	174,4	26,9	22,0	48,5	90,7	15,0	34,7	81,0	174,4	24,4	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

Int_слаб	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
РСС 3/1	83,1	96,7	109,8	4,6	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	83,1	93,4	109,8	4,6
РСС 3/2	80,3	97,5	106,5	4,4	NaN	NaN	NaN	NaN	83,8	97,7	105,6	3,9	100,0	100,0	100,0	80,3	94,7	106,5	5,3
РСС 3/3	77,9	97,9	107,1	4,7	77,9	94,8	106,7	5,9	82,4	98,9	107,1	4,2	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
РСС 4/2	85,5	97,8	110,9	3,7	NaN	NaN	NaN	NaN	89,0	96,3	106,6	3,9	100,0	100,0	100,0	85,5	97,1	110,9	4,2
РСС 4/3	74,7	97,9	111,8	4,4	74,7	96,3	111,8	6,0	87,8	99,2	107,3	4,0	100,0	100,0	100,0	88,4	95,9	108,8	3,8
РСС 4/4	85,5	98,8	104,6	3,4	90,3	97,7	104,6	3,7	85,5	98,8	104,3	4,3	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

T_слаб	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
РСС 3/1	23,9	70,5	100,0	30,7	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	23,9	41,1	74,7	11,5
РСС 3/2	17,3	69,9	100,0	25,6	NaN	NaN	NaN	NaN	32,5	65,1	98,5	13,7	100,0	100,0	100,0	17,3	44,1	83,3	13,4
РСС 3/3	20,0	81,7	218,4	29,3	20,0	57,6	151,2	22,7	41,8	87,1	218,4	33,5	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
РСС 4/2	38,4	81,4	154,5	21,2	NaN	NaN	NaN	NaN	42,5	78,8	154,5	21,9	100,0	100,0	100,0	38,4	65,3	126,8	16,1
РСС 4/3	19,6	68,6	161,1	26,1	21,9	51,2	161,1	19,0	34,7	71,5	141,4	19,0	100,0	100,0	100,0	19,6	51,2	115,4	20,1
РСС 4/4	31,0	82,8	153,6	24,7	31,0	57,0	119,4	16,2	51,7	91,6	153,6	23,1	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

ПРИЛОЖЕНИЕ 5Д. РЕЗУЛЬТАТЫ АКУСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ГРУППЫ НОСИТЕЛЕЙ РУССКОГО ЯЗЫКА, ПРОЖИВАЮЩИХ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Int_изол	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
РСС 3/1	83,3	96,0	101,4	5,2	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	83,3	91,9	101,4	4,5
РСС 3/2	79,5	97,7	106,6	4,8	NaN	NaN	NaN	NaN	85,4	98,2	105,7	4,4	100,0	100,0	100,0	79,5	94,9	106,6	6,0
РСС 3/3	78,3	98,1	112,3	5,0	78,3	94,5	107,9	5,6	82,2	99,9	112,3	4,8	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
РСС 4/2	79,7	97,4	106,9	4,4	NaN	NaN	NaN	NaN	85,7	97,4	106,9	4,2	100,0	100,0	100,0	79,7	94,6	103,8	5,1
РСС 4/3	80,9	98,7	125,0	5,9	84,8	98,2	125,0	7,0	87,5	101,1	120,6	4,6	100,0	100,0	100,0	80,9	95,5	120,6	7,3
РСС 4/4	79,7	98,6	110,8	4,3	80,9	97,7	105,4	5,1	79,7	98,2	110,8	5,3	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

T_изол	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
РСС 3/1	22,8	70,9	100,0	31,0	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	22,8	41,2	100,0	13,7
РСС 3/2	19,4	66,3	100,0	27,0	NaN	NaN	NaN	NaN	34,1	56,4	100,0	13,8	100,0	100,0	100,0	19,4	42,1	85,4	13,1
РСС 3/3	13,3	69,3	140,0	28,4	13,3	41,4	108,8	18,6	34,2	66,2	140,0	18,4	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
РСС 4/2	27,7	73,7	115,1	23,4	NaN	NaN	NaN	NaN	42,3	69,0	115,1	15,1	100,0	100,0	100,0	27,7	51,7	102,9	14,8
РСС 4/3	13,2	63,4	100,0	25,0	13,2	44,8	97,9	16,8	38,5	61,7	96,8	11,1	100,0	100,0	100,0	26,2	46,0	79,7	9,8
РСС 4/4	19,3	73,5	155,6	27,0	19,3	46,4	92,9	17,0	33,1	72,4	155,6	21,9	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

Int_сил	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
РСС 3/1	79,1	94,4	100,0	6,9	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	79,1	88,2	97,5	5,2
РСС 3/2	76,2	97,6	121,0	5,8	NaN	NaN	NaN	NaN	88,7	100,5	121,0	5,2	100,0	100,0	100,0	76,2	91,4	103,2	5,1
РСС 3/3	75,0	100,1	114,5	5,9	75,0	97,2	114,5	7,3	80,9	102,8	113,0	6,1	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
РСС 4/2	83,1	97,4	111,0	5,5	NaN	NaN	NaN	NaN	88,0	99,6	111,0	5,5	100,0	100,0	100,0	83,1	92,0	100,0	4,7
РСС 4/3	77,6	98,8	119,4	6,7	81,6	99,1	119,4	7,4	86,0	103,1	116,4	5,6	100,0	100,0	100,0	77,6	92,5	110,1	6,1
РСС 4/4	84,8	101,9	120,9	5,5	87,0	102,4	120,9	6,3	84,8	103,1	120,9	6,8	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

T_сил	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
РСС 3/1	21,3	69,4	100,0	33,4	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	21,3	35,5	86,3	11,8
РСС 3/2	25,7	68,0	100,0	26,2	NaN	NaN	NaN	NaN	38,2	59,8	87,2	10,3	100,0	100,0	100,0	25,7	39,5	65,9	8,5
РСС 3/3	16,0	70,3	104,9	28,2	16,0	38,7	90,2	16,1	31,7	70,4	104,9	16,4	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
РСС 4/2	22,7	71,7	100,0	24,6	NaN	NaN	NaN	NaN	33,3	65,1	95,9	16,0	100,0	100,0	100,0	22,7	47,7	69,9	12,0
РСС 4/3	10,1	63,4	214,0	29,8	10,1	49,3	214,0	36,2	37,6	58,8	89,0	10,9	100,0	100,0	100,0	17,0	42,2	75,0	12,0
РСС 4/4	23,1	70,8	100,0	26,8	23,1	39,9	78,9	11,8	35,2	71,8	97,9	14,6	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

Int_слаб	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
РСС 3/1	78,8	95,9	100,0	5,3	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	78,8	91,5	97,6	4,6
РСС 3/2	82,4	97,2	105,6	4,1	NaN	NaN	NaN	NaN	86,7	97,5	104,2	3,6	100,0	100,0	100,0	82,4	94,0	105,6	4,3
РСС 3/3	83,6	98,4	112,3	4,6	83,6	94,8	103,9	5,1	86,1	100,0	112,3	4,7	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
РСС 4/2	82,9	97,8	110,3	4,1	NaN	NaN	NaN	NaN	82,9	97,4	110,3	5,3	100,0	100,0	100,0	86,4	95,8	104,3	3,8
РСС 4/3	0,0	97,3	111,0	7,1	82,4	95,8	111,0	5,7	88,0	99,1	108,1	4,0	100,0	100,0	100,0	0,0	93,7	104,3	11,5
РСС 4/4	87,9	99,2	115,5	3,5	87,9	98,2	115,5	4,5	89,6	99,3	110,3	3,9	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN

T_слаб	все слоги				2-й предударный				1-й предударный				ударный			1-й заударный			
	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	σ	min	mean	max	min	mean	max	σ
РСС 3/1	20,3	68,6	100,0	33,2	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	NaN	100,0	100,0	100,0	20,3	35,3	60,0	8,9
РСС 3/2	21,8	70,6	155,9	27,1	NaN	NaN	NaN	NaN	40,0	67,2	155,9	19,7	100,0	100,0	100,0	21,8	43,8	88,9	15,2
РСС 3/3	20,5	76,2	151,8	26,7	20,5	46,1	89,1	15,7	30,6	79,8	151,8	21,0	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN
РСС 4/2	33,3	76,5	110,0	23,6	NaN	NaN	NaN	NaN	50,0	77,9	110,0	16,0	100,0	100,0	100,0	33,3	50,8	92,5	14,2
РСС 4/3	26,0	67,5	187,1	27,3	26,0	50,9	187,1	31,1	37,0	68,4	113,3	13,2	100,0	100,0	100,0	26,0	45,3	77,7	11,3
РСС 4/4	27,2	81,3	132,0	24,9	27,2	52,3	118,6	16,8	54,7	90,3	132,0	18,0	100,0	100,0	100,0	NaN	NaN	NaN	NaN