

## **Дануте Балшайтите**

*Вильнюсский университет*

*Universiteto g. 5, LT-01513 Vilnius, Lietuva*

*E-mail: danubals@takas.lt*

*Область научных интересов автора: фонология, экспериментальная фонетика, ортология*

### **КОЛИЧЕСТВЕННАЯ РЕДУКЦИЯ ГЛАСНЫХ В ПОЗИЦИИ ПОСЛЕ МЯГКИХ СОГЛАСНЫХ В РУССКОЙ РЕЧИ ЛИТОВЦА**

*Исследование акустических характеристик фонетических единиц в русской речи литовца является важным как для описания особенностей механизмов порождения речи в ситуации взаимовлияния систем двух языков (родного и изучаемого), так и для решения прикладных задач постановки (или коррекции) произношения звуков русского языка литовцами. Фонетическая интерференция проявляется в результате взаимодействия в сознании говорящего фонетических систем и произносительных норм двух языков.*

*В статье анализируется средняя абсолютная длительность (в мс) ударных гласных /i/, /e/, /a/, /u/ и их безударных аллофонов в позиции после мягких согласных в произношении носителей литовского языка. Результаты спектрального анализа позволяют выявить обусловленные взаимовлиянием фонетических систем двух языков особенности количественной редукции русских гласных в речи литовцев. Дикторы-литовцы в безударных слогах на месте графических «и», «е», «я» произносят гласные разной длительности, что свидетельствует о неодинаковой степени количественной редукции этих гласных, тогда как в русском языке эти гласные в безударных позициях совпадают в одном звуке и перестают различаться. Для произношения носителей литовского языка характерна недостаточная количественная редукция русского гласного /a/ (в графике «я») и незначительное сокращение длительности /u/ во всех безударных слогах. Согласно полученным данным, в русской речи литовцев заударный неконечный гласный может совпадать по длительности с гласным второго предударного слога или превышать его, что нарушает характерное для русского языка противопоставление по длительности заударного слога всем предударным слогам.*

*КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: фонетическая интерференция, русский язык, литовский язык, количественная редукция, длительность гласных, нормативное произношение.*

Исследование акустических характеристик фонетических единиц в русской речи литовца является важным как для описания особенностей механизмов порождения речи в ситуации взаимовлияния систем двух языков (родного и изучаемого), так и для решения приклад-

ных задач постановки (или коррекции) произношения звуков русского языка литовцами.

В настоящее время исследование русской речи в Литве становится особенно актуальным в связи с возрастающим интересом к русскому языку и

увеличением числа изучающих русский язык. Так, по данным Департамента статистики Литвы (*Lietuvos statistikos departamentas*) в 2010–2011 учебном году 96% учащихся школ Литвы изучали английский как первый иностранный язык и 81% изучали русский язык как второй иностранный. За последние 5 лет в Литве число изучающих иностранные языки увеличилось с 87% до 92%, особенно возрос интерес к английскому (с 80% до 89%) и к русскому языкам (с 39% до 41%) (<http://www.stat.gov.lt/lt/news/view/?id=9396>).

При усвоении иностранного языка неизбежно взаимовлияние систем родного и изучаемого языка на всех его уровнях, результатом такого взаимодействия является интерференция, особенно заметная на фонетическом уровне. Исследователи фонетической интерференции отмечают, что результаты взаимодействия языков могут быть разными в зависимости от ситуации, в которой они контактируют. «Взаимодействие звуковых систем при обучении неродному языку имеет свои особенности» (Вербицкая 2004, с. 318). Помимо экстралингвистических факторов, определяющих характер интерференции, необходимо учитывать соотношение звуковых систем контактирующих языков, а именно: «1) состав фонем обоих языков; 2) набор дифференциальных признаков; 3) реализацию фонем в речи» (Вербицкая 2004, с. 320).

Системы гласных современных литературных русского и литовского языков различаются: количеством фонем – в литовском языке насчитывается 11 монофтонгов: /i:/, /e:/, /i/, /ɛ/, /æ:/, /a:/, /a/, /ɔ/, /o:/, /u/, /u:/ (Girdenis 2003), в русском – 6: /i/, /e/, /ы/, /a/, /o/, /u/ (Бондарко

1977); наличием противопоставленных по долготе-краткости 5 пар литовских гласных и отсутствием такого противопоставления в русском языке; отсутствием в системе литовского языка /ы/; артикуляционными различиями основных аллофонов ударных гласных (Грамматика литовского языка 1985).

Для безударного вокализма русского и литовского языков характерна количественная редукция. Безударные русские и литовские (долгие и краткие) гласные короче соответствующих ударных гласных (Бондарко 1977; Вербицкая 2003; Грамматика литовского языка 1985; Girdenis 2003, Kaukėnienė 2003, 2004, 2005).

Исследования на материале русского языка показали, что «наиболее устойчивыми акустическими коррелятами слоговой ударности/безударности в русском языке являются спектральные различия гласных и их контрасты по длительности» (Кодзасов, Кривнова 2001, 190). Установлено, что длительность гласного является надежным акустическим параметром русского ударения (Златоустава 1962, Кодзасов, Кривнова 2001, с. 474). Количественная редукция – это сокращение длительности безударного гласного сравнительно с ударным (Реформатский 1967, с. 195; Матусевич 1976, с. 96; Князев, Пожарицкая 2003; <http://phonetics.spbu.ru/man/>). О степени редукции гласного русского языка в зависимости от его положения в слове относительно ударного слога в фонетической литературе существуют два различных представления. Первое: независимо от качества гласного выделяют две степени (Потебня 1865, Аванесов 1984) или ступени (Князев, Пожарицкая 2003) редукции: меньше всего гласный изме-

няется в первом предупредном слоге, более значительные изменения гласный претерпевает в остальных предупредных и заударных слогах. Второе: в результате экспериментально-фонетических исследований длительности безударных гласных установлено, что степень количественной редукции безударного гласного зависит от его качества, и формула А. А. Потемни применима только к фонеме /a/, аллофоны которой существенно различаются в первом и втором предупредном слогах. Закрытые гласные верхнего подъема в первом и втором предупредных слогах по длительности различаются не столь значительно, как аллофоны /a/, кроме того, заударные гласные [и], [ы], [у] подвергаются большей степени редукции (Бондарко и др. 1966, Матусевич 1976). «Обобщая сведения о редукции гласных, мы можем говорить о том, что в русском слове есть противопоставление любого предупредного любому заударному, а для аллофонов /A/ еще и различие редукции первой и второй степени в предупредных слогах» (Бондарко и др. 1966, Бондарко и др. 1971, <http://phonetics.spbu.ru/man/>). Таким образом, звуковая система русского языка предопределяет «своеобразный вокалический портрет речи, определяемый правилами употребления гласных в ударных и безударных слогах (аканье и иканье), сильной редукцией безударных» (Бондарко 2000).

Как уже отмечалось, долгота/краткость литовских гласных является их дифференциальным признаком. Акустические характеристики безударного вокализма современного литовского литературного языка достаточно подробно исследованы Л. Каукенене (Kaukėnienė 2003, Kaukėnienė 2004, Kaukėnienė

2005). Согласно данным Л. Каукенене, для безударных гласных литовского языка характерна количественная редукция. Долгие гласные литовского языка, по данным Л. Каукенене, количественно редуцируются значительно сильнее, чем краткие, длительность которых в безударных слогах или сокращается незначительно, или совпадает с длительностью ударного гласного. (Kaukėnienė 2003, p. 43; Kaukėnienė 2005, p. 66). Однако вывод о более сильной редукции и долгих, и кратких гласных литовского в позиции второго предупредного слога и о более слабой количественной редукции в заударных слогах по сравнению с предупредными (Kaukėnienė 2003, p. 40, 45; Kaukėnienė 2005, p. 67, 69) отражает лишь общую тенденцию сокращения длительности литовского гласного относительно места ударения в слове. Более детальный анализ количественной редукции литовских долгих [i:], [e:], [æ:], [u:] и кратких гласных [i], [ε], [a], [u]<sup>1</sup> позволяет выявить отклонения от этой тенденции у гласных разного качества. На рис. 1 и 2 представлены графики, составленные на основе данных Л. Каукенене (Kaukėnienė 2003, p. 37–39, 41–42).

Сопоставление соотношения длительности ударных и безударных гласных литовского языка свидетельствует о том, что наибольшее сокращение длительности во втором предупредном слоге характерно только для долгих [e:], [æ:] и кратких [i], [ε]. Не подтверждается и вывод о более слабой количественной редукции литовских гласных в заударных

<sup>1</sup> Здесь рассматриваются только гласные, соотносимые с гласными русского языка, возможными в безударной позиции после мягких согласных.

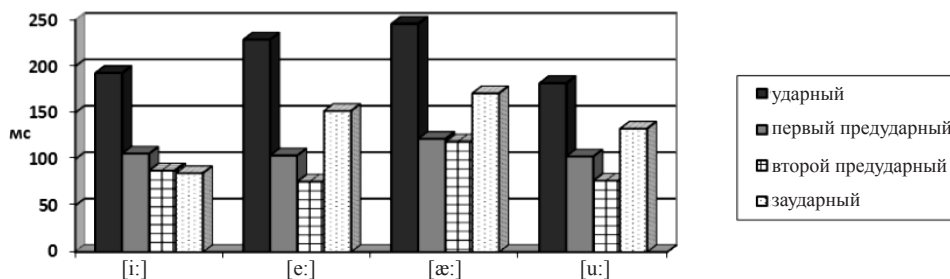


Рис. 1. Абсолютная длительность (в мс) ударных и безударных долгих гласных литовского языка

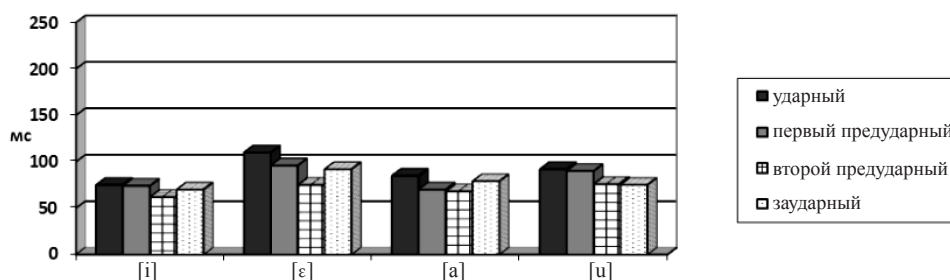


Рис. 2. Абсолютная длительность (в мс) ударных и безударных кратких гласных литовского языка

словах по сравнению с предупредными: только долгие [e:], [æ:], [u:] и краткий [a] предупредных слогов короче соответствующих гласных заударного слога. Следовательно, для литовского безударного вокализма характерна большая вариативность длительности гласных в зависимости от их качества, т. е. не все литовские гласные подвергаются наиболее сильной количественной редукции в позиции второго предупредного слога и не все литовские гласные в предупредных слогах короче соответствующих гласных в заударном неконечном слоге.

Таким образом, в русском и литовском языках длительность безударных гласных в зависимости от их положения в слове по отношению к ударению изменяется по-разному. В современном

русском языке при полном темпе произношения в первом предупредном слоге гласный характеризуется большей длительностью, чем гласные во втором предупредном и заударном слогах (Вербицкая 2003, с. 44–45, 73–74), для заударных слогов характерно наибольшее сокращение длительности гласного (Бондарко и др. 1966). В литовском языке наибольшее сокращение длительности характерно для долгих гласных в позиции второго и первого предупредных слогов, тогда как в заударных слогах количественная редукция менее выражена (Kaukėnienė 2004, p. 19), однако соотношение длительности литовских гласных в безударных позициях варьирует в зависимости от качества гласного.

Кроме того, в отличие от гласных русского языка, сокращение длительности

ности которых в безударных слогах приводит к значительным изменениям их качества (Матусевич 1976; Бондарко 1977), литовские безударные гласные качественно редуцируются очень слабо (Kaukėnienė 2004). В ударных и безударных слогах литовского языка реализуются те же фонемы (Kaukėnienė 2004), т. е. в ударных и безударных слогах возможны все литовские гласные. В русском литературном языке под ударением различаются 6 фонем: /i/, /e/, /ы/, /a/, /o/, /u/, без ударения – 4: /i/, /ы/, /u/, /a/ (Матусевич 1976; Бондарко 1977; Вербицкая 2003). В литовском литературном языке, таким образом, отсутствуют характерные для русского литературного языка чередования /e/ // /i/, /a/ // /i/ после мягких согласных.

Все эти различия позволяют предположить наличие отклонений от русской литературной произносительной нормы в русской речи носителей литовского языка.

Целью спектрального анализа является определение количественных характеристик (длительности) безударных гласных в позиции после мягких согласных в русской речи литовца и выявление отклонений от произносительной нормы русского языка, обусловленных взаимовлиянием звуковых систем русского и литовского языков.

Материалом для исследования послужили трех- и четырехсложные слова русского языка, содержащие гласные [i], [e], [a], [u]<sup>2</sup> в слогах типа C'V в следующих позициях: в первом ударном, в первом предударном, во втором предударном и в первом заударном (неоночном) слогах. Изолированные сло-

ва были начитаны двумя дикторами в среднем темпе с назывной интонацией и с небольшими паузами<sup>3</sup>. Слова начитаны в микрофон, подключенный к компьютеру.

В качестве дикторов выступили студенты 1 курса специальности «русский и английский языки» Института иностранных языков Вильнюсского университета, носители литовского языка (мужские голоса). Оба диктора окончили литовскую среднюю школу в Вильнюсе, русский язык в школе изучали в качестве второго иностранного с 5 класса.

Абсолютная длительность (в мс) ударных и безударных гласных измерялась на спектрограммах, полученных при помощи программы PRAAT 4.0.11.

Усредненные данные о длительности исследуемых гласных представлены в таблице.

Таблица. Длительность (в мс) русских ударных и безударных гласных в произношении носителей литовского языка

Слог \ Гласный	[i]	[e]	[a]	[u]
Ударный	105	104	177	99
Первый предударный	90	64	152	86
Второй предударный	80	50	86	90
Заударный	80	55	105	85

Необходимо отметить, что в русском языке в безударных слогах в позиции после мягких графические и, е и я совпадают в произношении (Бондарко и др.

<sup>2</sup> Знаками [i], [e], [a], [u] обозначаются звуки на письме обозначаемые буквами «и», «е», «я», «ю».

<sup>3</sup> В статье использованы данные курсовых работ, выполненных под руководством автора статьи студентами второго курса (В. Прибыльской, Г. Пожарицкой, Я. Христовичюте, М. Ятаутиса, Д. Савукинайте) специальности Английский и русский языки Института иностранных языков Вильнюсского университета.

1966, с. 60; Матусевич 1976) и «в современном русском литературном произношении имеется только два звукотипа: [и] и [у]» (Князев, Пожарицкая 2003).

В отличие от нормативного русского произношения, в котором «...в безударном положении после мягких, в сущности, с фонетической точки зрения имеется для всего предударного ряда только один гласный [и] для первой степени редукции и гласный [ь] – для второй», который противопоставляется единственному гласному заднего ряда [у] (Матусевич 1976, с. 117), количественные характеристики безударных гласных [и], [е] и [а] после мягких согласных в русской речи литовца значительно различаются, т. е. в безударных слогах эти гласные произносятся как звуки разной длительности и, по-видимому – разного качества (см. рис. 3).

В произношении носителей литовского языка обращает на себя внимание очень большая длительность во всех безударных позициях русского гласного [а], значительно превышающая длительность гласных [и] и [е], что свидетельствует о недостаточной количественной редукции после мягких согласных. Как отмечалось выше, в русском

языке после мягких длительность этих трех гласных в безударных позициях совпадает. Наименьшей длительностью в безударных слогах отличается гласный [и], [е] по длительности занимает среднее положение (см. рис. 3). В произношении дикторов-литовцев в зависимости от положения по отношению к месту ударения русские гласные [и], [е], [а] подвергаются редукции разной степени. Так, наиболее сильной редукцией в безударных слогах характеризуется анализируемый гласный [е]: во втором предударном слоге он короче ударного на 52%, в заударном слоге – на 47% и в первом предударном слоге – на 38%. Несколько меньшей, но достаточно сильной количественной редукции подвергается и гласный [а], длительность которого во втором предударном слоге сокращается на 51%, в заударном слоге – на 41% и на 14% – в первом предударном слоге. Гласный нижнего подъема [а], в ударной позиции характеризующийся самой большой длительностью, в безударных позициях, несмотря на сильную редукцию, превышает по длительности безударные [и] и [е]. Самая слабая количественная редукция характерна для безударного [и], длительность которого

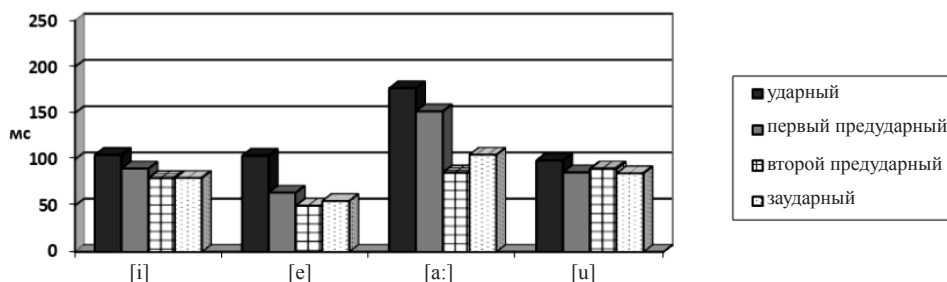


Рис. 3. Абсолютная длительность (в мс) ударных и безударных гласных после мягких согласных в произношении носителей литовского языка

сокращается на 24% во втором предупредном и заударном слогах и на 14% – в первом предупредном слоге.

В произношении русских гласных дикторами-литовцами нарушается характерное для нормативного русского произношения противопоставление по длительности предупредных слогов гласным заударного неконечного слога: гласные [i] и [e] в заударных и вторых предупредных слогах совпадают по длительности и редуцируются сильнее, чем в позиции первого предупредного слога. Такое соотношение длительности безударных гласных характерно для литовских долгого [i:] и краткого [u] (см. рис. 1 и 2). Гласный [a] в произношении литовцев наименьшей длительностью характеризуется во втором предупредном слоге, наибольшей – в первом предупредном. Примечательно, что в заударном слоге он по длительности превосходит гласный второго предупредного, однако короче первого предупредного. Как отмечалось выше, более слабая редукция гласных в заударных слогах характерна для безударного вокализма литовского языка, однако в произношении дикторов-литовцев заударный [a] намного короче первого предупредного (см. рис. 3).

Безударный [u] русского языка в произношении носителей литовского языка редуцируется очень слабо, его длительность в первом предупредном слоге сокращается на 13%, в заударном – на 14%, во втором предупредном – на 10%.

Результаты проведенного исследования позволяют выявить особенности количественной редукции русских гласных после мягких согласных в произношении носителей литовского языка.

Согласно полученным данным, анализируемые гласные во всех безударных

слогах отличаются от соответствующих ударных меньшей длительностью. Однако в произношении носителей русского языка в Литве безударные гласные характеризуются иным, чем в нормативном русском произношении, соотношением длительности.

В произношении литовцев гласный заударного слога или совпадает по длительности со вторым предупредным (у гласных [i], [e]) или превышает ее (у гласного [a]), что свидетельствует об отсутствии в русской речи литовцев характерной для русского языка более сильной количественной редукции гласного заударного неконечного слога.

Безударные русские гласные [i], [e] и [a] после мягких согласных в реализации носителями литовского языка в идентичной безударной позиции количественно редуцируются в разной степени, тогда как в русском языке они совпадают в одном звуке и по длительности не различаются.

В произношении литовцев недостаточно редуцируется гласный русский [a] (в графике я), в безударных слогах отличающийся от [i] и [e] намного большей длительностью. Вероятно, гласный [a] редуцируется очень слабо под влиянием написания (напомним, что дикторы читали напечатанные изолированные слова). Л. А. Вербицкая сохраняет в 25% безударного /a/ после мягких согласных относит к одному из наиболее частых нарушений орфоэпической нормы при чтении русского текста литовцами и объясняет это «специфическими для русского языка соотношениями звука и буквы» (Вербицкая 2004, с. 325).

Для безударного гласного [u] в русской речи литовцев, как и для краткого [u] литовского языка характерна очень слабая количественная редукция.

Все эти отклонения от произносительной нормы современного русского литературного языка обусловлены взаимовлиянием звуковых систем изучаемого русского языка и родного литовского языка.

Специфические количественные характеристики безударных гласных предполагают определенные особенности качественной редукции гласных в рус-

ской речи носителей литовского языка. Еще Л. В. Щерба полагал, что «непосредственной причиной качественного изменения наших неударенных гласных является их количественная редукция» (Щерба 1983, с. 104). Определение качественных характеристик безударных гласных в произношении литовцев требует специального исследования.

## Литература

БОНДАРКО, Л. В., 1977. *Звуковой строй современного русского языка*. Москва: Просвещение.

БОНДАРКО, Л. В.; ВЕРБИЦКАЯ, Л. А.; ЗИНДЕР, Л. Р., 1966. Акустические характеристики безударности. *In: Структурная типология языков*. Москва: Наука, 56–64.

БОНДАРКО, Л. В., 2000. *Звуковая система языка и произносительная норма*. Санкт-Петербург: Филологический факультет СПбГУ. Режим доступа: <http://phonetics.spbu.ru/map/> (См. 15.10.2011).

БОНДАРКО, Л. В.; КУКОЛЬЩИКОВА, Л. Б.; ПАВЛОВА, Л. П.; СВЕТОЗАРОВА, Н. Д.; ШТЕРН, А. С., 1971. Восприятие фонем в слогах различных типов. *Анализ речевых сигналов человека. Серия «Проблемы физиологической акустики»*. Т. VII. Ленинград: Наука. Ленингр. отд-ние, 182–192.

ВЕРБИЦКАЯ, Л. А., 2003. *Давайте говорить правильно*. Москва: Высшая школа.

ВЕРБИЦКАЯ, Л. А., 2004. Фонетическая интерференция русского и балтийских языков. *In: Теоретические проблемы языкознания: К 140-летию кафедры общего языкознания Филологического факультета Санкт-Петербургского университета*. Санкт-Петербург, 318–333.

*Грамматика литовского языка*, 1985. Вильнюс: Мокслас.

*Звуковая форма русской речи*. Санкт-Петербургский государственный университет. Режим доступа: <http://phonetics.spbu.ru/map/> (См. 12.08.2011).

ЗЛАТООУСТОВА, Л. В., 1962. *Фонетическая структура слова в потоке речи*. Казань: Издательство Казанского университета.

КНЯЗЕВ, С. В.; ПОЖАРИЦКАЯ, С. К., 2003. *Современный русский литературный язык. Фонетика. Графика. Орфография*. Режим доступа: [http://albooking.net/book\\_181.html](http://albooking.net/book_181.html) (См. 12.08.2011).

КОДЗАСОВ, С. В.; КРИВНОВА, О. Ф., 2001. *Общая фонетика*. Москва: Издательство РГГУ.

МАТУСЕВИЧ, М. И., 1976. *Современный русский язык. Фонетика*. Москва: Просвещение.

ПОТЕБНЯ, А. А., 1865. О звуковых особенностях русских наречий. *Филологические записки*, Вып. 1.

РЕФОРМАТСКИЙ, А. А., 1967. *Введение в языковедение*. Москва: Просвещение.

ЩЕРБА, Л. В., 1983. *Русские гласные в качественном и количественном отношении*. Ленинград: Наука.

GIRDENIS, A., 2003. *Teoriniai lietuvių fonologijos pagrindai*. Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidybos institutas.

KAUKĖNIENĖ, L., 2004. *Vocalism of unstressed syllables in the contemporary standard Baltic languages: Summary of Doctoral Dissertation*. Kaunas.

KAUKĖNIENĖ, L., 2005. Dabartinės lietuvių bendrinės kalbos ilgųjų balsių trukmė. *Žmogus kalbos erdvėje*. Nr. 4, 65–71.

KAUKĖNIENĖ, L., 2003. Dabartinės lietuvių bendrinės kalbos nekirčiuotų balsių trukmė. *Acta Linguistica Lithuanica*. T. 48, 35–47.

*Lietuvos statistikos departamento Pranešimas spaudai: Užsienio kalbų mokymasis mokyklose*. 2011-05-10. Режим доступа: <http://www.stat.gov.lt/lt/news/view/?id=9396> (См. 23.09.2011).



**Danutė Balšaitytė**

Vilnius University, Lithuania

Research interests: experimental phonetics, phonology, culture of language

**QUANTITATIVE REDUCTION OF VOWELS FOLLOWING SOFT CONSONANTS IN THE RUSSIAN SPEECH OF LITHUANIANS****Summary**

This investigation of the acoustic characteristics of phonetic units in the Russian speech of Lithuanians is important for a description of the mechanisms of speech production in a situation of the interference of two languages (native and studied), and for the solution of applied problems of teaching (or correcting) Russian phonetics to Lithuanians.

The article analyses the average duration (in milliseconds) of the Russian stressed vowels [i], [e], [a], [u], and their unstressed allophones, when they follow soft consonants in the speech of Lithuanians. The results of the spectral analysis show peculiarities of quantitative reduction of Russian vowels in the speech of Lithuanians, due to the interference of the phonetic systems of the two languages.

Four major types of distinctions – in the phonological and phonetic systems of the genetically

related Russian and Lithuanian languages, in the degree of quantitative reduction of vowels, in the relation between the duration of different types of unstressed vowels in different positions, and in the relation between the duration of unstressed vowels depending on the placement of the stress – allow deviations from Russian norms of pronunciation to be predicted in the Russian speech of Lithuanians.

In unstressed syllables, Lithuanians pronounce vowels of varying duration in place of the graphemes и, е and я, which testifies to the unequal degree of quantitative reduction of these vowels. In Russian, these vowels in unstressed positions are expressed by the same sound and cease to differ. In the pronunciation of Lithuanians, the weak quantitative reduction of the Russian vowel [a] (grapheme я) and the insignificant shortening of the duration of [u] can be observed in all unstressed syllables.

According to the received data, in the Russian speech of Lithuanians, a poststressed, non-final vowel can be longer than a vowel in the second prestressed syllable; this breaks the opposition of duration of poststressed vowels to that of all prestressed vowels which is characteristic of Russian.

*KEY WORDS:* phonetic interference, Russian, Lithuanian, quantitative reduction, duration of vowels, normative pronunciation.

Gauta 2011 11 15

Priimta publikuoti 2012 01 26