

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ОРДЕНА ЛЕНИНА И ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО  
ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени А.А. ЖДАНОВА

---

На правах рукописи

ДЕНИСОВ  
Виктор Николаевич

ФОНЕТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УДАРЕНИЯ  
В СОВРЕМЕННОМ УДМУРСКОМ ЯЗЫКЕ

Специальность 10.02.19 — общее языковедение

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата филологических наук

Ленинград  
1980

Диссертация  
подаванная по  
ордену Труда  
имени А.А. Жданова.

цики пре-  
Ленина и  
универси-

Научный руководитель -  
кандидат филологических наук доцент Н.Д. СВЕТОСЛАВОВА

Официальные оппоненты -  
доктор филологических наук Л.Г. ЗУБКОВА  
кандидат филологических наук доцент Л.В. БОБКОВА

Ведущее учреждение -  
Институт языка и литературы Академии наук Эстонской ССР.

Защита диссертации состоится "25" декабря 1980 г.  
в часов на заседании специализированного совета  
Д 063.57.08 по защите диссертаций на соискание ученой степе-  
ни доктора филологических наук при Ленинградском государст-  
венном университете имени А.А. Жданова по адресу: 199164 Ле-  
нинград, Университетская наб., II, филологический факультет.

О диссертации можно ознакомиться в Научной библиотеке  
им. А.М. Горького Ленинградского университета: 199164 Ленин-

Ц е л ь реферируемой работы состоит в изучении фонетической характеристики ударения в современном удмуртском языке. А к т у а л ь н о с т ь такого исследования определяется тем интересом, который проявляется в настоящее время к проблеме ударения в лингвистике и, в частности, в финно-угроведении. Для удмуртского языкознания весьма актуальным является вопрос о характере ударения в современном удмуртском языке и существенности тех или иных акустических признаков ударения для носителей удмуртского языка. Без решения данного вопроса описание фонетического строя удмуртского языка остается не вполне завершенным.

Н о в и з н а данной работы состоит в том, что в ней впервые специально исследуется вопрос о фонетической природе ударения в современном удмуртском языке и впервые обобщаются результаты опытов по определению места ударения в слове носителями удмуртского языка.

Указанная цель исследования определила постановку следующих з а д а ч : 1/ определение основных фонетических средств, способствующих выделению ударного слога; 2/ выявление особенностей реализации таких акустических признаков звуков как длительность, интенсивность и частота основного тона в зависимости от фонетического контекста, от позиции слога в слове и от позиции слога по отношению к ударению; 3) исследование влияния словесной и фразовой просодии на реализацию ударения в слове; 4/ выявление наиболее характерных для удмуртского языка ритмических и акцентных структур изолированно произнесенных слов; 5/ определение акустических признаков словесного ударения, существенных для носителей языка при определении места ударения в удмуртском слове.

Исследование проводилось несколькими м е т о д а м и , основными из которых были: а/ метод слухового и аудиторского анализа; б/ метод осциллографического анализа.

Актуальность и новизна исследования предопределяют те о р е т и ч е с к у ю з н а ч и м о с т ь работы. Е е п р а к т и ч е с к а я ц е н н о с т ь видится в возможности использования материала и выводов исследования в соответствующих разделах курсов лекций и на семинарских занятиях

по фонетике современного удмуртского языка, в спецкурсах по общим и типологическим проблемам ударения и теории интонации, при составлении учебных пособий по фонетике современного удмуртского языка. Данные проведенного исследования могут быть также использованы в практике преподавания иностранных языков учащимся-удмуртам.

**Материал исследования.** С помощью словарей было подобрано 160 двух- и трехсложных слов и составлено 89 предложений трех интонационных типов: повествование, вопрос и незавершенность. Включение в материал предложений различных интонационных типов определялось тем интересом, который проявляется к реализации словесного ударения в потоке речи в зависимости от позиции слова во фразе. Материал читывался двумя дикторами, носителями литературного удмуртского языка.

**Объем и структура работы.** Общий объем диссертации - 170 страниц машинописного текста. Основную часть составляют 133 и справочную - 18 страниц. Диссертация состоит из введения, трех глав и заключения. К ней приложено 16 таблиц, помещенных в тексте, и библиографический список используемой научной литературы и источников.

**Апробация работы.** Результаты исследования были доложены на заседаниях кафедры фонетики и методики преподавания иностранных языков филологического факультета Ленинградского государственного университета им. А.А. Жданова (ноябрь 1979 г., май 1980 г.), на Всесоюзном симпозиуме по проблемам акцентологии в Таллине (ноябрь 1978 г.) и на Всесоюзной конференции финно-угроведов в Сыктывкаре (июнь 1979 г.).

**Содержание работы.** Во введении дается обоснование выбора темы, характеризуется ее новизна, актуальность, ставится цель, определяются задачи и методы исследования.

**ГЛАВА I** "Удмуртский язык как представитель восточной группы финно-угорской семьи языков" содержит краткие сведения о финно-угорской семье языков; здесь рассматривается место удмуртского языка среди финно-угорских языков. Одно-

временно даются краткие сведения о возникновении письменности и первых печатных изданиях на удмуртском языке. Рассматривается также фонетическая система современного удмуртского языка, приводятся классификации гласных и согласных, предложенные в разное время Д.В.Бубриком, В.И.Литкиным, Т.И.Тепляшиной, А.М.Акмаровым и рядом других авторов. В главе уточняется артикуляция некоторых удмуртских согласных на основе терминологии, принятой Ленинградской фонологической школой.

ГЛАВА II "Проблема ударения в лингвистике и, в частности, в финно-угроведении". Здесь рассматриваются общие вопросы ударения и характерные особенности ударения в современных финно-угорских языках.

Ударение как важный языковой признак является одной из самых характерных особенностей звукового облика слова, придает слову звуковое единство, облегчает узнавание слова и понимание его значения. Вслед за Н.С.Трубецким, Л.В.Шербой, Л.Р.Зиндером, Л.В.Бондарко, Ю.С.Масловым, Р.И.Аванесовым, А.А.Реформатским, М.В.Пановым, Л.Л.Булагиным и др., мы придерживаемся взгляда, что ударение — это выделение одного из слогов слова по сравнению с другими некоторыми физическими средствами.

Что касается функций словесного ударения, то в лингвистике выделяются три основные функции: 1/ словоопознавательная, или конститутивная; 2/ словоразличительная, или дистинктивная; 3/ словоразграничительная, или делимитативная. Л.Р.Зиндер, например, считает, что основная функция ударения — конститутивная, или словоопознавательная. Ударение формирует общий фонетический облик слова и принадлежит всему слову.<sup>1</sup> В ряде языков ударение может обладать дистинктивной функцией и различать значение слов, как, например, в русском языке: му́ка — мука́, пла́чу — плачу́, или дифференцировать различные грамматические категории слов, как, например, в английском: 'import — import "импорт — импортировать", или в удмуртском: лы́кта — лыктэ́ "приходите — приходит" и т.д.

-----  
1. Зиндер Л.Р. Общая фонетика. М., Высш.школа, 1979, с.259-260.

Особо следует сказать еще об одной функции ударения — словоразграничительной или делимитативной, которая характерна, по мнению некоторых языковедов, для языков со связанным ударением. Впервые вопрос о делимитативной функции ударения поднял Н.С.Трубешкой в так называемом "учении о разграничительной, делимитативной функции звука",<sup>1</sup> назвав все средства разграничения в языке "пограничными сигналами". Сюда же Н.С.Трубешкой включает "независимое" или "связанное" ударение, которое в ряде языков находится всегда на определенном слоге слова. Л.Р. Зиндер высказывает сомнение относительно делимитативной функции ударения, считая, что по месту ударения невозможно узнать точно границу слова и носители языка "... членят речь на слова, опираясь на смысл, который является более мощным фактором, чем так называемые пограничные сигналы".<sup>2</sup>

Помимо словесного ударения выделяются еще два вида ударения, реализующиеся в более крупных речевых единицах — синтагмах и фразах, которые называют синтагматическим и фразовым. Эти виды ударения выражаются в усилении одного из слов фразы или синтагмы, чаще всего последнего. Фразовое и синтагматическое ударение объединяют фразу /синтагму/ в одно целое, и в этом состоит их организующая роль. В синтагме /а также во фразе/ реализуются и другие виды ударения — логическое и эмфатическое. Как отмечал Л.В.Щерба, "...логическое ударение привлекает внимание к данному слову, а эмфатическое делает его эмоционально насыщенным. В первом случае проявляется намерение говорящего, а во втором выражается непосредственное чувство".<sup>3</sup>

Несмотря на то, что во фразе /в синтагме/ на одном из слов имеется фразовое /синтагматическое/ ударение, другие слова в потоке речи также выделяются ударением. В русском языке, например, только служебные слова и частицы не имеют ударения и прилегают к самостоятельным словам, т.е. являются энклитиками и

1. Трубешкой Н.С. Основы фонологии. М., Изд. иностр. лит., 1960, с.302.

2. Зиндер Л.Р. Указ.соч., с. 250.

3. Щерба Л.В. Фонетика французского языка. Изд. 7-е. М., Высш. школа, 1968, с.182.

проклитиками. В целом же принято считать, что "... нормально в русской речи столько словесных ударений, сколько в ней самостоятельных слов...".<sup>1</sup> Как отмечают авторы статьи "Об определении места ударения в слове", для русского языка "... словесное ударение, являясь достаточно сильным признаком ритмической структуры слова, устойчиво по отношению к воздействиям ритмико-интонационного контекста, свойственного более сложной единице - синтагме или фразе".<sup>2</sup>

Что касается фонетических средств выделения ударения, то к ним относятся: длительность, интенсивность, частота основного тона и качество гласного. В зависимости от того, какое из средств является ведущим, соответственно принято выделять языки с количественным /квантитативным/, силовым /динамическим/, музыкальным /мелодическим/ и качественным ударением. В русском, например, ударение может характеризоваться как количественное, качественное и в какой-то степени динамическое /Л.В.Златоустова, М.И.Матусевич, С.В.Кодзасов, Д.М.Острянков и др./.

Динамическое ударение широко представлено в западных финно-угорских языках, например, в венгерском, финском, карельском, эстонском. Другие средства ударения в этих языках, такие как длительность и качество, не могут участвовать в выделении ударного слога, поскольку длительность в этих языках с фиксированным ударением на первом слоге используется для различения фонем, а что касается качества гласных, то, в целом, не обнаруживается разницы между гласными в ударном и безударном слоге /Д.Шандор/. Частота основного тона в какой-то степени также участвует в реализации словесного ударения /"Основы финно-угорского языкознания", ч.2, с.30/.

1. Аванесов Р.И. Ударение в современном русском литературном языке. М., Учпедгиз, 1958, с.9.

2. Бондарко Л.В., Вербицкая Л.А., Шербакова Л.П. Об определении места ударения в слове. - Изв. АН СССР, серия литературы и языка, 1973, т.32, вып.2, с.141.

Несколько сложнее обстоит дело в отношении фонетических средотв ударения в восточных финно-угорских языках, к которым относятся марийский, мордовский /волжская группа/; коми-зырянский, коми-пермяцкий и удмуртский /пермская группа/. В этих языках представлены различные виды /типы/ ударения, и порой даже диалекты одного языка различаются по типу ударения, например: одноместное фиксированное на предпоследнем слове слова — в горном диалекте марийского языка; разноместное фиксированное — в мокша-мордовском, лугово-марийском, коми-пермяцком, в коми-язьвинском диалекте; свободное или абсолютно свободное /по В.И.Лыткину/ — в эрзя-мордовском языке. В коми-пермяцком языке представлены еще два типа ударения: осново-разноместное и качественно-вокальное /т.е. место ударения зависит от качества гласного/, которые являются разновидностями фиксированного разноместного ударения /В.И.Лыткин/.

В современном удмуртском языке широко представлен подвижный фиксированный тип словесного ударения на конечном слове. Среди финно-угорских языков удмуртский является единственным представителем такого типа ударения. По мнению финно-угроведов, это результат влияния тюркских языков, в частности, татарского, с которым удмуртский язык находится в тесном контакте в течение многих веков /И.В.Тараканов, В.К.Кельманов/.

Вместе с тем в современном удмуртском языке имеется довольно значительное количество слов, отличающихся местом ударения от основной массы лексики: 1/ глаголы в повелительном наклонении, например, лы́кта "приходите", ба́сьта "возьмите" /с точки зрения места ударения имеется сходство с образованием повелительного наклонения в тюркских языках/; 2/ прилагательные и наречия экспрессивно-эмоционального характера, например, ча́д-ча́д "тихо-тихо", чы́д-чы́д "чисто-чисто", во́ж-во́ж "зеленым-зелено" и т.д.; 3/ двусложные наречия времени с аффиксом — быт: лу́мбыт "целый день", у́йбыт "всю ночь", а́рбыт "весь год" и т.д. В новых русских заимствованиях, число которых постепенно увеличивается, ударение может быть разноместным, например: гра́дле́йбус, ли́тера́тура, элеќтричество и др.

Таким образом, в современном удмуртском языке довольно



значительное количество слов имеет ударение не на последнем слоге слова. Тем не менее, принято считать, что ударение в этом языке подвижное (в морфологическом плане) и строго фиксировано на последнем слоге. На наш взгляд, рассмотренные выше случаи дают основание считать ударение в современном удмуртском языке не строго фиксированным, а имеющим тенденцию к фиксации на последнем слоге. Как отмечает И.В.Тараканов, "... ударение не на последнем слоге в большинстве случаев связано с определенными условиями, т.е. перестановка основного ударения с последнего слога на гласный первого слога происходит, главным образом, в словах, носящих в речи экспрессивно-эмоциональный характер /при выражении повеления, приказания, вопроса, призыва, удивления, звукоподражания, усиления интенсивности признака и т.д./".<sup>1</sup> Причина колебания ударения, по всей вероятности, заложена в истории развития ударения в финно-угорских языках.

Что касается фонетических средств выделения ударного слога, то они, как уже отмечалось выше, недостаточно изучены в удмуртском языке. Опираясь на литературные данные, нельзя с уверенностью сказать, какие признаки в реализации удмуртского ударения являются ведущими. Исследователи относят к этим средствам длительность и частоту основного тона /И.В.Тараканов/, другие — только длительность /А.М.Акмаров, "Основы финно-угорского языкознания", ч.Ш/. Таким образом, авторы единодушно относят к основному признаку ударения в удмуртском языке увеличение длительности гласного в ударном слоге по сравнению с безударным. Относительно участия частоты основного тона в реализации удмуртского ударения существуют противоположные точки зрения. Это еще раз говорит о слабой изученности фонетической природы удмуртского ударения.

Как и в других финно-угорских языках, в удмуртском, по мнению большинства исследователей, отсутствует редукция гласных в безударном положении /А.М.Акмаров, В.И.Лыткин/.

-----  
1. Тараканов И.В. Об ударении в удмуртском языке. — Изв.АН ЭССР, т.УШ, 1959, серия "Общественные науки", № 2, с. 176.

В удмуртском языке, как и в большинстве восточных финно-угорских языков, вызывает сомнение участие интенсивности в реализации оловесного ударения. В таком случае, на наш взгляд, возрастает роль акцентной организации слова. Особенно это касается восточных финно-угорских языков, древняя система ударения которых не могла бесследно исчезнуть и, вероятно, в современных языках каким-то образом проявляется /Л.П.Грузов/. Уместно привести высказывание Т.М.Николаевой: "При изучении близкородственных языков существенно иметь в виду... возможность выявления в языке А рефлексов более древнего состояния некоторых фигур-окаменелостей, которые в языке Б могут быть функциональными".<sup>1</sup> Вероятно, причина столь значительных расхождений в экспериментальных данных авторов относительно участия интенсивности в реализации ударения в восточных финно-угорских языках состоит в том, что стабильное динамическое ударение на первом слоге нарушилось, но тенденция иметь максимум интенсивности в начале слова сохранилась. Поэтому при исследовании акустических признаков ударения важно учитывать акцентную структуру слова и, как считает Т.М.Николаева, необходимо определить при этом, диктуется ли акцентная кривая слова местом ударного слога. В русском языке, например, акцентная кривая изолированных слов понижающаяся, а самой высокой точкой является первый слог /Л.В.Влатоустова; Н.А.Федорова; Л.В.Бондарко, Л.А.Вербичкая, Л.П.Шербакова/, хотя возможны случаи, когда интенсивность второго ударного слога равна или даже больше интенсивности первого безударного слога. Для тюркских языков характерна иная акцентная линия слова - повышение силы к концу слова /А.Махмудов, А.Сапаев, А.Орубаев/. Этим большинство тюркских языков отличается от индоевропейских и ряда финно-угорских.

В удмуртском, как и в родственных восточных финно-угорских языках, строго фиксированное динамическое ударение разрушилось под влиянием различных процессов /Э.Итконен, Л.П.Грузов,

1. Николаева Т.М. Фразовая интонация славянских языков.

М., Наука, 1977, с.60.

В.К.Кельмаков/, акцентная линия слова не всегда имеет четко выраженный характер и зависит от многих условий. Вероятно поэтому исследователи удмуртского языка не всегда выделяют интенсивность как признак ударения.

В целом, очевидно, что в удмуртском языке, как и в других восточных финно-угорских языках, при слабой выраженности словесного ударения, его фонетические признаки должны рассматриваться с учетом всей совокупности изложенных явлений и в первую очередь — акцентной структуры и мелодики всего слова.

ГЛАВА III "Экспериментальное исследование ударения в современном удмуртском языке" содержит пять параграфов.

В § I описывается материал и методика эксперимента. Сбор материала проводился на основе русско-удмуртского словаря.<sup>1</sup> Были подобраны двух- и трехсложные слова с тем, чтобы исследовать акустические средства ударения в зависимости от фонетического окружения гласных, от позиции слога в слове, открытости /закрытости слога и от позиции слога по отношению к ударению. Сравнились гласные одинакового качества; причем, исследовались только четыре гласных /а, о, е, и/ как наиболее употребительные в современном языке. Изолированные слова начитывались с назывной интонацией. Исходя из задачи исследования, были также составлены специальные предложения трех интонационных типов: повествовательное, вопросительное и содержащее неконечную синтагму, в различные фразовые позиции которых включались специально подобранные анализируемые слова. Подобная методика широко представлена во многих работах /См. С.Д.Светозарова, 1970; Л.В.Бондарко, Л.А.Вербицкая, Л.П.Щербакова, 1973/. Анализируемые двух- и трехсложные слова с ударением на первом или на последнем слоге выбирались из общего списка с учетом открытости /закрытости слога, фонетического окружения и позиции слога в слове.

Для определения длительности, интенсивности и частоты основного тона записанных слов и предложений снимались осцилло-

-----  
1. Русско-удмуртский словарь. М., ГИС, 1956. — 1360 с.

граммы с помощью осциллографа Н-102 /скорость движения пленки - 250 мм/сек, отметчик времени- 10 мсек/. При расшифровке полученных осциллограмм применяются методы, описанные в работе Л.В.Бондарко и широко применяемые в Лаборатории экспериментальной фонетики им. акад.Л.В.Щербы.

Длительность гласных подсчитывалась с осциллограммы с точностью до 5 мсек. Интенсивность гласных замерялась в миллиметрах отклонения осциллограммы речевого сигнала от нулевой линии, и затем на их основе выводились относительные значения интенсивности. Для этого абсолютная интенсивность каждого гласного соотносилась к средней интенсивности гласных слова или фразы. Для определения изменений частоты основного тона вычислялась средняя частота основного тона каждого гласного на основе замеров на трех участках звука. Для гласных в ударном слове, особенно в начальном, учитывалось также движение частоты основного тона в пределах гласного. Измерение частоты основного тона для всех гласных производилось с точностью до 5 Гц. В работе использовались значения как абсолютной, так и относительной частоты основного тона.

В § 2 рассматриваются различные условия, влияющие на длительность гласных в изолированных словах. В работе выявлены три основных фактора, оказывающих существенное влияние на изменение длительности гласных в удмуртском слове по сравнению со средней длительностью исследуемых гласных. На примерах двусложных слов покажем влиянием этих факторов на изменение длительности гласных.

На основании приведенных данных можно сделать следующие выводы:

I/ На длительность гласных в удмуртском языке оказывают влияние фонетическое окружение, позиция слога в слове и позиция слога по отношению к ударению. Длительность гласных в окружении звонких согласных и сонантов больше, чем в окружении глухих согласных. В абсолютном исходе слова длительность всех гласных превышает среднюю длительность гласного как в ударном, так и в безударном положении. Ударность слога также способствует увеличению длительности гласных по сравнению со средней длительностью гласного.

Таблица 1

Относительная длительность гласных в зависимости от звонкости/глухости последующего согласного

		Гласные							
		а		е		о		н	
		зв.	гл.	зв.	гл.	зв.	гл.	зв.	гл.
1 д.	уд.сл.	1,19	1,03	1,06	1,0	1,07	1,0	1,5	1,43
	безуд.	0,7	0,65	0,69	0,5	0,67	0,5	0,7	0,5
2 д.	уд.сл.	1,29	1,05	1,14	1,0	1,3	1,15	1,36	1,23
	безуд.	0,73	0,67	0,74	0,6	0,88	0,69	0,8	0,46

Таблица 2

Относительная длительность гласных в абсолютном исходе слова

		Гласные			
		а	е	о	н
		1 д.	уд.сл.	1,48	1,44
безуд.	1,19		1,22	-	1,69
2 д.	уд.сл.	1,53	1,53	1,82	1,89
	безуд.	1,18	1,28	-	1,65

/Данные для гласного /о/ в абсолютном безударном исходе слова отсутствуют в силу ограниченной дистрибуции гласных в этой позиции.

Таблица 3

Относительная длительность гласных в зависимости от ударности/безударности слога

		Гласные			
		а	е	о	н
		1 д.	уд.сл.	1,23	1,16
безуд.	0,84		0,82	0,6	0,95
2 д.	уд.сл.	1,32	1,22	1,42	1,49
	безуд.	0,86	0,87	0,74	0,96

2/ "Вес" факторов абсолютного исхода слова и ударности слога больше, чем фонетического окружения.

Наряду с исследованием влияния различных условий на реализацию длительности, рассматривались также наиболее характерные ритмические структуры для слов с ударением как на первом, так и на конечном слоге. При этом наибольший интерес представляет сравнение слов одинакового фонетического состава, но разных по месту ударения: лы́ктэ - лыктэ́, ма́лпа - малпа́, а́кыльте - акыльте́ и т.д. Приведем несколько примеров:

Таблица 4

Относительная длительность гласных в словах одинакового фонетического состава, но разных по месту ударения

	<u>та́ла</u>	-	<u>та́ла́</u>		<u>ма́лпа</u>	-	<u>малпа́</u>
1 д.	1,09 - 0,91		0,74 - 1,26		0,94 - 1,06		0,64 - 1,36
	<u>ка́лтылэ</u>				<u>калтылэ́</u>		
1 д.	1,32 - 0,89	-	1,35		0,88 - 0,51	-	1,61
2 д.	1,41 - 0,19	-	1,4		0,89 - 0,54	-	1,58
	<u>а́кыльте</u>				<u>акыльте́</u>		
1 д.	0,95 - 0,58	-	1,47		0,55 - 0,63	-	1,82
2 д.	0,95 - 0,38	-	1,64		0,62 - 0,45	-	1,93

Из сравнения относительных данных очевидно, что длительность ударного гласного больше длительности безударного гласного, находящегося в тех же фонетических условиях, хотя в одном и том же слове длительности ударных и безударных гласных могут быть равны в случае, если безударный гласный находится в абсолютном исходе.

Рассмотрение примеров ритмической структуры двух- и трех-сложных слов показывает, что в удмуртском слове налицо проявление такого общefonетического явления, как увеличение длительности гласных к концу слова или высказывания. Это явление необходимо учитывать при исследовании длительности гласных в зависимости от ударности/безударности.

В потоке речи длительность гласных отдельных слов подчиняется ритмической структуре фразы, и лишь позиция абсолютного

конца фразы способствует сохранению структуры, характерной для изолированных слов. В словах с ударением на первом слоге ритмическая структура, характерная для изолированно произнесенного слова, лучше сохраняется в потоке речи, чем в словах с ударением на конечном слоге. Основной вывод настоящего раздела: увеличение длительности гласных в ударном слоге по сравнению с безударным в той же позиции является важным признаком словесного ударения в современном удмуртском языке.

В § 3 рассматривается интенсивность гласных в зависимости от качества окружающих согласных. Исследования показали, что в некоторых случаях очевидна несколько бóльшая интенсивность гласных в окружении звонких согласных и сонантов по сравнению с гласными в окружении глухих согласных. В ряде случаев характерно некоторое увеличение интенсивности гласного открытого слога по сравнению с гласным закрытого слога.

В изолированных двусложных и трехсложных словах интенсивность выступает как признак ударения, но нерегулярно; интенсивность гласных зависит чаще от позиции слога в слове. Сравнение гласных в словах одинакового фонетического состава, но разных по месту ударения, показало, что гласный в ударном слоге больше по интенсивности гласного безударного слога в такой же позиции. Приведем несколько примеров:

Таблица 5

Относительная интенсивность гласных в словах одинакового фонетического состава, но разных по месту ударения

	<u>пегэе</u>	-	<u>пегэ́е</u>	<u>эста́</u>	-	<u>эста́</u>
1 д.	1,2 - 0,8		1,0 - 1,0	1,2 - 0,9		0,8 - 1,2
2 д.	1,2 - 0,8		1,1 - 0,9	1,1 - 0,9		1,0 - 1,0
	<u>адёны́а</u>		-			<u>адёны́а</u>
1 д.	1,3 - 0,5 - 1,1			1,1 - 0,4 - 1,45		
2 д.	1,5 - 0,6 - 0,9			1,0 - 0,9 - 1,1		

В наречиях типа ча́л-чал, чы́ла-чылк гласные первого слога имеют тенденцию к выделению интенсивностью по сравнению с гласными второго слога.

В удмуртском языке акцентная линия слова имеет, как правило, нисходящий характер и первый слог чаще всего является самым сильным в слове. Если ударным является первый слог, то сближение двух сильных акцентных точек /начало слова и ударность/ способствует выделению первого слога по сравнению с другими. В случае ударности конечного слога понижающаяся акцентная линия слова "подавляет" интенсивность ударного слога и интенсивность гласных в слогах выравнивается.

Интенсивность гласных в потоке речи зависит от того, является ли слово носителем фразового ударения или нет. В удмуртском языке гласные слова, выделенного фразовым ударением, как правило, отличаются большей интенсивностью, чем гласные слова, стоящего в той же позиции, но при отсутствии на нем фразового ударения. Зависит интенсивность и от позиции слова во фразе. Гласные слов в конце фраз в безударном положении, как правило, слабо выделяются интенсивностью. В начальной позиции фразы заметна несколько большая интенсивность всего слова.

§ 4 содержит описание зависимости частоты основного тона гласных от фонетического окружения, позиции слога в слове и от позиции слога по отношению к ударению. Измерение средней частоты основного тона в изолированных двух- и трехсложных словах с ударением на последнем слоге показало, что в подавляющем большинстве случаев средняя частота основного тона гласного ударного слога ниже первого безударного.

В пределах ударного гласного наблюдается нисходящее или ровное движение тона. Таким образом, в словах этой ритмической структуры отчетливо проявляется общее понижение мелодики в пределах слова, произнесенного с назывной интонацией.

Для слов с ударением на первом слоге также чаще всего характерна меньшая средняя частота основного тона ударного гласного по сравнению с конечным безударным слогом. Но в этом случае наблюдается резкое повышение частоты основного тона в пределах ударного гласного, которое может служить одним из признаков ударности слога, и общее понижение мелодики в слове не столь очевидно.

Следует отметить характерные особенности проявления частоты основного тона на ударном гласном /е/. Для этого гласного



очевидна большая средняя частота основного тона на ударном по сравнению с безударным гласным, вероятно, в силу напряженности произнесения этого гласного.

Сравнение средней частоты основного тона гласных в словах одинакового фонетического состава /например, *лѣктѣ* — *лѣктѣ́*, *пѣтса* — *пѣтса́*/, но разных по месту ударения также показывает, что, в целом, отмечается более высокая средняя частота основного тона на безударном гласном по сравнению с ударным. Лишь гласный /е/ является исключением из этого правила.

В словах типа *ча́л—чал*, *чѣлкѣ—чылк*, в отличие от других слов с ударением на первом слоге, изменение частоты основного тона гласных в зависимости от ударения незначительно и, в целом, очевидно равенство гласных в обоих слогах по средней частоте основного тона или некоторое понижение ее к концу слова. Что касается изменения частоты основного тона в пределах гласного, то здесь на первом слоге также имеются случаи повышения частоты основного тона, хотя и не столь значительного, как это наблюдалось при сравнении слов типа *лѣктѣ* — *лѣктѣ́*, *а́кыльтѣ* — *акыльтѣ́*.

Таким образом, в мелодике изолированных слов, прочитанных с назывной интонацией, обнаруживается взаимодействие общей мелодической линии слова /нисходящее на слове с конечным ударением и слабовосходящее на слоге с начальным ударением/ и выделения с помощью частоты основного тона ударного слога. В словах типа / — ´ , — — ´ / можно говорить о выделении конечного ударного слога понижением тона, а в словах типа / ´ — , ´ — — /, особенно в глаголах повелительного наклонения, средством тонального выделения ударения можно считать резкий подъем частоты основного тона в пределах гласного. Менее ярко роль частоты основного тона в выделении ударного слога проявляется в наречиях, образованных путем повторения морфем.

Во фразах частотные характеристики гласных отдельных слов целиком подчиняются условиям фразовой просодии. Поэтому очевидна сложность выявления частоты основного тона как признака ударения в словах в потоке речи.

В § 5 описываются опыты по определению места ударения /в изолированно произнесенных словах, а также в словах, выделенных из различных интонационных типов и различных фразовых позиций/ носителями удмуртского и русского языка. Привлечение носителей русского языка в качестве аудиторов определялось тем, что восприятие в русском языке изучено более подробно и выявлены основные акустические признаки, влияющие на определение места ударения в слове /Н.А.Федорова /1969/, Л.В.Бондарко, Л.А.Вербицкая, Л.П.Щербакова /1973/, Л.А.Чистович, А.В.Венцов, М.П.Гранстрем и др. /1976/.

Несмотря на сложность подобного рода исследований, мы берем на себя смелость сделать несколько выводов об основных акустических признаках ударения, существенных для носителей удмуртского языка.

Наши опыты показали, что для носителей удмуртского языка при определении места ударения важную роль играют длительность, интенсивность и частота основного тона. Но "вес" этих признаков различен. По нашим данным на первом месте находится длительность, на втором интенсивность и на третьем — частота основного тона. Спектральные характеристики гласных не учитывались, так как в удмуртском языке качественной редукции гласных в безударной позиции не наблюдается. Сравнение результатов определения места ударения в изолированных словах и в словах, выделенных из фраз, показывает, что для носителей удмуртского языка важна не просто максимальная длительность гласных в ударном слоге. Определенную роль играет позиция слога в слове. Можно предположить, что в сознании носителя удмуртского языка существует определенный ритмический "эталон" изолированного слова. Когда длительность гласного первого слога превышает порог длительности гласного безударного слога, то первый определяется как ударный. При этом, в случае ударности начального слога, длительность гласного этого слога может быть равна или даже меньше длительности гласного конечного безударного слога. Тем не менее, за счет большей длительности гласного первого слога по сравнению с гласным безударным этой же позиции, первый слог определяется как ударный.

Интенсивность и частота основного тона в меньшей степени важны для определения места ударения в слове; эти признаки начинают "работать" тогда, когда на основании длительности трудно определить место ударения в слове. Пример этого мы видим при определении места ударения в словах, выделенных из фраз. Длительность гласных отдельных слов в потоке речи значительно сокращается и в отдельных случаях различие по длительности между ударным и безударным гласным теряется. В этом случае процент правильного определения места ударения в слове несколько снижается.

Носители русского языка, как правило, лучше определяют место ударения в словах структуры / — /, чем удмурты, вероятно, в силу того, что в русском языке такой тип слов с начальным ударением представлен довольно широко. Носители удмуртского языка часто сомневаются в определении места ударения в этих словах, особенно, если они выделены из различных позиций фраз. В словах структуры / — / также хорошо определяется место ударения русскими, если ударный слог выделен длительностью по сравнению с безударным. Для носителей удмуртского языка при определении места ударения в этих словах также важна большая длительность ударного гласного по сравнению с безударным в той же позиции.

В а к л ю ч е н и и подводятся итоги исследования, делаются основные выводы.

В современном удмуртском языке имеется немало слов с ударением не на конечном слоге, и число их постепенно увеличивается за счет заимствований. Поэтому в отношении места ударения в современном удмуртском языке можно сказать, что оно не строго фиксированное, а имеет тенденцию к фиксации на последнем слоге слова.

На основе наших исследований можно заключить, что в удмуртском языке наиболее стабильным признаком ударения является увеличение длительности гласного в ударном слоге по сравнению с безударным в одной и той же позиции. В изолированных словах с ударением на втором слоге длительность ударного гласного всегда заметно превосходит длительность безударного. В изолированных словах с ударением на первом слоге длительность на-

чального гласного может быть равна длительности конечного безударного гласного, но сравнение ударного слога с безударным слогом в одной и той же позиции показывает, что длительность гласного в ударном слого всегда больше длительности безударного.

При определении места ударения в изолированных словах и в словах, выделенных из фраз, носители удмуртского языка опираются на большую длительность ударного гласного по сравнению с безударным гласным в той же позиции.

Другой признак ударения — увеличение интенсивности гласного по сравнению с безударным в той же позиции. В ударном слого гласный "отренился" выделиться, наряду с длительностью, еще и большей интенсивностью, но общая нисходящая акцентная линия слова подавляет интенсивность гласного в конечном ударном слого. Повсему гласный в ударном слого не всегда максимальный по интенсивности. Если ударным является первый слог, то здесь сливаются два фактора — начало слова и ударность, и слог чаще отмечается максимальной интенсивностью по сравнению с безударным слогом в той же позиции.

В связи с этим, в словах с ударением на первом слого, как правило, место ударения определяется носителями удмуртского языка лучше, чем в словах с ударением на втором слого.

В изолированных словах наблюдается тенденция уменьшения средней частоты основного тона на ударном гласном по сравнению с безударным /за исключением гласного /е/ /. В словах с ударением на первом слого заметно резкое повышение частоты основного тона в пределах ударного гласного, что, вероятно, играет роль при определении места ударения носителями языка. Во фразах резкое повышение частоты основного тона, но менее значительное, также имеет место, и важную роль здесь играет мелодика фразы, которой подчиняются частотные характеристики отдельных гласных.

В потоке речи, как правило, все акустические характеристики гласных отдельных слов подчиняются просодическим характеристикам фразы. В целом, в словах, выделенных из потока речи, место ударения определяется хуже, чем в изолированных словах.

На определение места ударения в словах, выделенных из потока речи, сказывает влияние степень ударенности этого слова во фразе. Начало фразы способствует лучшему сохранению акустических характеристик отдельных слов в потоке речи, чем срединная позиция.

Из акустических признаков ударения в потоке речи лучше всего сохраняется длительность, менее — интенсивность и еще менее частота основного тона. В целом, можно заключить, что чем больше длительность речевой единицы, тем очевиднее подчеркивание акустических характеристик отдельных гласных фразовой просодии.

Основные положения диссертации отражены в следующих публикациях автора:

1. Word-stress in Udmurt. - In: Estonian Papers in Phonetics, Tallinn, 1978, p. 14 - 15.
2. Длительность как ведущий компонент удмуртского ударения. — В кн.: Теоретические вопросы фонетики и грамматики языков народов СССР. Новосибирск, 1979, с.40-42.

Подписано к печати 18.11.80.

Зак. 298, тир. 110, объем I 1/4 п.л.

Госплатно. ФОН ЛГУ.

198164 Ленинград, наб.Макарова,6