4
П-78

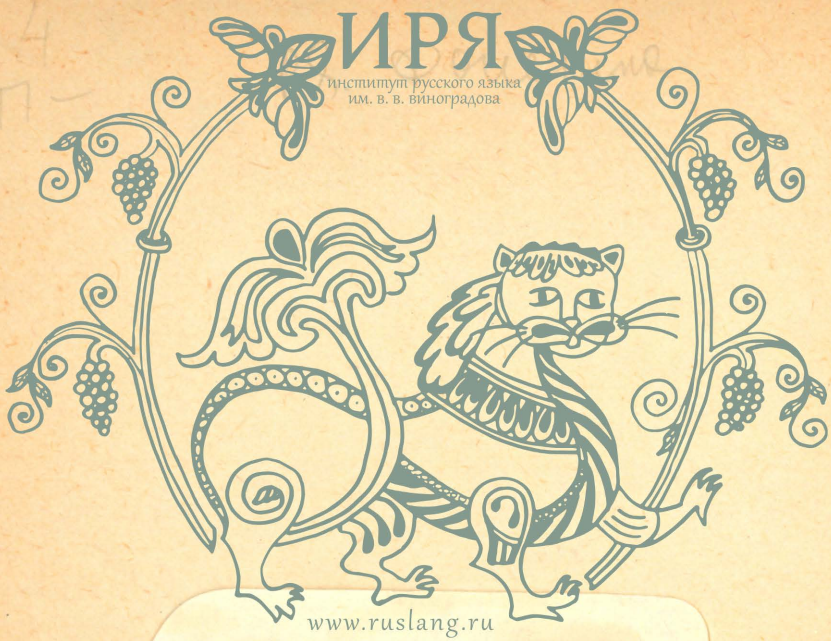
ПРОБЛЕМЫ ФОНЕТИКИ

II

ISSUES IN PHONETICS

Москва 1995

ИРЯ
институт русского языка
им. в. в. виноградова



www.ruslang.ru

87942

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ОТДЕЛЕНИЕ ЯЗЫКА И ЛИТЕРАТУРЫ
ИНСТИТУТ РУССКОГО ЯЗЫКА
им. В. В. Виноградова

ПРОБЛЕМЫ ФОНЕТИКИ

II

МОСКВА
1995

4
П-78

ББК 81.1
П 78

БИБЛИОТЕКА
ИН-ТА РУССКОГО ЯЗЫКА
АН СССР
87942

Редакционная коллегия:

ответственный редактор — *Л. Л. Касаткин;*
заместители редактора — *Л. В. Бондарко, С.В.Кодзасов С.Оде;*
ответственный секретарь —*А. М. Красовицкий;*

В. А. Виноградов, Р. Ф. Касаткина, В. Б. Касевич, О. Ф. Кривнова, Т. М. Николаева, Н. Н. Розанова, Д. И. Эдельман.

Рецензенты: доктор филологических наук *Л. Э. Калнынь*
кандидат филологических наук *Я. Г. Тестелец*

Утверждено к печати Институтом русского языка РАН

Издание осуществлено при поддержке Нидерландской организации научных исследований (NWO)

Проблемы фонетики II. Сб. статей /Отв. ред. Л. Л. Касаткин. — М., 1995. — 350 с.

Сборник является вторым выпуском периодического издания "Проблемы фонетики", объединяющего научные усилия ведущих отечественных и зарубежных специалистов в области сегментной фонетики, просодии слова, интонации, исторической и русской диалектной фонетики. В разделе "Фонологические школы и направления" рассматриваются основные понятия и термины Московской фонологической школы. Особый раздел знакомит читателя с лингвистическим наследием. Разнообразие тематики делает это издание интересным не только для фонетистов, но и для широкого круга лингвистов.

This collection of papers is the second issue of the periodical "Issues in Phonetics", which combines efforts of the prominent Russian and foreign specialists in segmental phonetics, word prosody, intonation, historical and Russian dialectal phonetics. The papers in the division "Phonological schools" are devoted to the fundamental concepts of the Moscow phonological school. A special division is devoted to the linguistic heritage. The vast variety of topics makes the book interesting both to phoneticians and other linguists.

ISBN 5-88744-003-1 © Институт русского языка РАН, 1995

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие 5

I. Сегментная фонетика

Р.Г. Потапова. Теоретические и прикладные аспекты речевой сегментологии 7

В.А. Виноградов. Минимальные пары 21

М.В. Панов. О слогоделении в русском языке 29

М. Флайер. Долгие диезные шипящие согласные в русском языке 43

А.С. Либерман. Сильные, слабые и геминированные согласные в германских языках 75

В.Б. Кузнецов. Эффекты коартикуляции при переходе от гласного к мягкому согласному в русской речи 84

Е.В. Ягунова. Восприятие различных признаков гласных и согласных фонем в составе слогов типа "согласный + гласный" (на материале Фонетического фонда русского языка) 100

Н.В. Богданова, Т.К. Таалман. Опыт описания фонетических характеристик эстонской спонтанной речи (в сопоставлении с русской) 112

Шер Шер. Девичья фамилия рифмы 119

II. Просодия слова

М. Халле. Ударение и акцент в индоевропейском (перевод А.М Красовицкого). 135

С.В. Кодзасов. О редуцированных словах в русском языке . . 157

Ю.А. Клейнер. Ударение, безударность, редукция (английский язык) 172

М.Л. Каленчук. Фонетика и грамматика: звуковые приметы аналитических прилагательных 180

III. Интонация

В.Б. Касевич. Анкета "Основы теории интонации" 189

Т.М. Николаева. Ответы на анкету "Основы теории интонации" 190

Н.Д. Светозарова. Ответы на анкету "Основы теории интонации" 193
В.Б. Касевич. Комментарий к ответам на анкету "Основы теории интонации" 197
С. Оде. Интонационная система русского языка в свете данных перцептивного анализа 200
К. Кейспер. О семантических основаниях описания Е.А. Брызгуновой русской интонации (перевод С.В. Кодзасова) . 216
О.Ф. Кривнова. Перцептивная и смысловая значимость просодических швов в связном тексте 228
Т.П. Скорикова. К проблеме описания лексемной просодии акцентуаторов 239
И.Г. Торсуева. Просодия литературного текста 248

IV. Историческая фонетика.

Вал. Вас. Иванов. Разграничение синтагматических законов и фонетических процессов в истории развития звуковой системы языка 259
Д.И. Эдельман. К явлениям аналогии в исторической фонетике 269
К.Г. Красухин. Фонология или этимология? К проблеме отбора материала для фонологической реконструкции . . 279
В.В. Шеворошкин. Фонетические соответствия и расшифровка карийских надписей 388

V. Русская диалектная фонетика

Р.Ф. Касаткина, Е.В. Щигель. Ассимилятивно-диссимилятивное аканье 295
А.М. Красовицкий. Тембровые отношения боковых сонантов в одном севернорусском говоре 310

VI. Фонологические школы и направления

Л.Л. Касаткин. О некоторых понятиях и терминах Московской фонологической школы 321
С.М. Кузьмина. Понятие гиперфонемы в Московской фонологической школе 337

VII. Лингвистическое наследие

А.А. Реформатский. О московском произношении. 345

ПРЕДИСЛОВИЕ

Второй сборник "Проблемы фонетики", как и первый, охватывает разнообразные вопросы фонетики и фонологии различных языков. Большинство статей написаны российскими учеными Москвы и Санкт-Петербурга, четыре статьи прислали нам коллеги из США и две — из Нидерландов. Приводим основное содержание этих статей.

Раздел I. "Сегментная фонетика". *Р.Г. Потапова* ставит вопрос о выделении знаний о сегментации звучащей речи в специальный раздел общей и прикладной фонетики: в сегментологию, характеризующуюся собственным объектом исследования. В работе *В.А. Виноградова* обсуждаются различные взгляды на роль минимальных пар в фонологическом анализе. Предлагается рассматривать их как элементы ассоциативного поля означающих, в которых выделяются линейные компоненты — фонотагмы, заполняющие линейные позиции — слоты. В статье *М.В. Панова* анализируются основные теории слога и показывается, что сонорная теория позволяет объяснить все факты русского слогораздела. В статье *М. Флайера* критически рассмотрены различные точки зрения на [ш'], [ж'] и другие звуки на их месте в современном русском языке и его истории, а также в белорусском и украинском языках, проанализировано неодинаковое развитие глухого и звонкого долгих шипящих и сделаны выводы об их бифонемности. В работе *А.С. Либермана* прослеживается связь между качеством современных звуков и историческими изменениями в германских языках. В статье *В.Б. Кузнецова* описаны экспериментальные данные, позволяющие прояснить механизм коартикуляционных эффектов на границе гласного с мягким согласным в русском языке. *Е.В. Ягунова* описывает результаты ряда экспериментов по восприятию согласных фонем и их дифференциальных признаков в дифонах, выделенных из текста. *Н.В. Богданова* и *Е.К. Таалман* излагают опыт описания фонетических характеристик эстонской спонтанной речи в сопоставлении с русской. В статье *Шер Шер* приводится 954 повтора-переспроса при ослышках в диалогах, представляющие рифменные пары.

Раздел II. "Просодия слова". Статья *М. Халле* посвящена реконструкции системы ударения индоевропейского языка на основе анализа акцентных систем русского, литовского языков и санскрита. В исследовании используется формальная техника, принятая в метрической теории. *С.В. Кодзасов* описывает особый класс русских слов, отличающихся от "нормальных" слов артикуляционной редукцией, проявляющейся в централизации гласных, ослаблении согласных и изменении ритмической структуры. *Ю.А. Клейнер* на основе определения ударения как позиции, где возможен максимальный набор гласных, для различения которых используются различные средства, в том числе и суперсегментные, рассматривает свойства ударной и безударной позиции. В статье *М.Л. Каленчук* обсуждаются особенности отражения в современной русской литературной фонетике стремления к аналитизму в морфологии и к агглютинации в словообразовании.

Раздел III. "Интонация". Сборник продолжает публикацию ответов на вопросы анкеты *В.Б. Касевича* "Основы теории интонации". В сборнике "Проблемы фонетики. I" (М., 1993) были опубликованы ответы *Е.А. Брызгуновой*. В данном сборнике публикуются ответы *Т.М. Николаевой*, *Н.Д. Светозаровой* и комментарий *В.Б. Касевича*. В статьях голландских русистов *С. Оде* и *К. Кейспер* анализируется интонационная концепция *Е.А. Брызгуновой*. Статья *О.Ф. Кривновой* посвящена исследованию восприятия и смысловой значимости просодических швов в связном тексте. В статье *Т.П. Скориковой* рассматриваются некоторые взаимосвязи свойства акцентного слова и лексической функции Magn. Дается оценка акцентно-просодическому потенциалу слов, в семантической структуре которых выделяются элементы подчеркивания, усиления. Цель исследования *И.Г. Торсуевой* — показать, что при чтении вслух литературного текста возникает ударение особого рода, которое фиксирует внимание слушающего на лексических единицах, наиболее существенных для интерпретации смысла текста.

Раздел IV. "Историческая фонетика". В статье *Вал. Вас. Иванова* показано, что синтагматическая ось звуковой системы в ее истории и в современном состоянии определяется действием на этой оси фонетических процессов взаимовлияния звуковых единиц и характером законов, диктующих возможности сочетаемости этих звуковых единиц друг с другом. *Д.И. Эдельман* на материале иранских языков рассматривает процессы фонологической и фонетической аналогии в трансформации древних сибилянтов в различных позициях в слове. *К.Г. Красухин* анализирует данные индоевропейской исторической фонологии, не подчиняющиеся строгим фонетическим законам. *В.В. Шеворошкин* отстаивает свои принципы расшифровки карийских текстов, отличающиеся от принципов других исследователей, и приводит свои расшифровки нескольких карийских надписей.

Раздел V. "Русская диалектная фонетика". *Р.Ф. Касаткина* и *Е.В. Щигель* описывают обнаруженную ими новую разновидность диссимилятивного аканья, не зафиксированную ранее диалектологами. В работе *А.М. Красовицкого* представлены результаты акустического исследования диалектных звуков на месте фонем <л> и <л'> литературного языка.

Раздел VI. "Фонологические школы и направления". В статье *Л.Л. Касаткина* анализируются и уточняются такие понятия и термины Московской фонологической школы, как фонема, слабая фонема, гиперфонема, вариант и вариация фонемы, позиционные чередования. *С.М. Кузьмина* выявляет противоречия и трудности в решениях проблемы гиперфонемы, предлагает новое решение проблемы нейтрализации согласных по твердости/мягкости.

Раздел VII. "Лингвистическое наследие". В статье *А.А. Реформатского* (последней из завершенных им работ) описана история некоторых русских орфоэпических норм с XVI в. и определены основные орфоэпические нормы середины XX в.

Редколлегия сборника благодарит Нидерландскую организацию научных исследований (NWO) за финансовую поддержку, позволившую издать эту книгу, а также профессора Лейденского университета (Нидерланды) *Сесилию Оде* за помощь в организации издания.

I. СЕГМЕНТНАЯ ФОНЕТИКА

Р. К. Потапова

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ РЕЧЕВОЙ СЕГМЕНТОЛОГИИ

Для построения теории звучащего текста целесообразно выявление, описание и классификация структурных признаков различных типов текста как в рамках одного языка, так и в сопоставительном ключе для различных языков мира.

В связи с этим особое значение приобретает проблема сегментации звучащего речевого объекта. При этом не утратил своей актуальности вопрос определения самих единиц сегментации речевого высказывания, методики и критериев их обнаружения, специфики их взаимодействия.

Представление информации любого типа предполагает избирательное вычленение из нее основных объектов и фона, что невозможно без проведения предварительной сегментации объекта. Сегментация объекта (полная или частичная) предшествует распознаванию образа в целом. Вместе с тем описание структурной организации объекта возможно лишь после того, как: а) проведена условная сегментация образа (в частности, звучащего текста); б) выделены ключевые и фоновые сегменты; в) определено соотношение между основными и фоновыми сегментами.

Восприятие целостного образа через информацию о ключевых и фоновых сегментах этого образа можно проиллюстрировать на примере восприятия музыкального произведения, при первом прослушивании которого слушающий проводит как бы "грубую" сегментацию всего музыкального образа на главные, с его точки зрения, фрагменты, мотивы, такты и второстепенные, несущественные. Повторное прослушивание произведения позволяет слушающему провести эту бинарную сегментацию точнее, перевести ее в тернарную и т.д. Аналогичное явление наблюдается в еще менее осознаваемой форме при восприятии звучащего речевого сообщения. Анализ сенсорной информации реализуется условно по ступеням, и на каждой ступени выделяются свои сегменты, которые членятся на ключевые и фоновые. При переходе от одной ступени к другой из сенсорной информации извлекаются все более новые сведения. Таким образом,

сегменты на каждой из ступеней распознавания обладают своими признаками.

Известно, что сегментация письменной речи не представляет особой трудности благодаря дискретности знаков: букв, пробелов, пунктуации. В устной форме речи воспринимаемая дискретность таких, например сегментов, как слова, в реальном неутрированном способе речепорождения отсутствует. Дискретность звучащей речи – явление кажущееся. Она является результатом процесса распознавания образов, привнесенная в речь анализом. В связи с этим уместно напомнить, что "...устная речь — это причудливое сочетание неразборчивых звуков, плохо произнесенных слогов, пауз и стяжений. И, что хуже всего, нет никакой видимой связи между разрывами в произносимых звуках и границами между отдельными словами" [Линдсей, Норман 1974, с. 140]. Можно предполагать, однако, что различные речевые сегменты в одних случаях могут выступать как дискретные единицы, в других — как недискретные. Дискретность реализуется на базе знания системы того или иного языка (его фонемного инвентаря, лексики, грамматики) с привлечением языкового контекста и ситуации общения, а также знаний культуроведческого характера.

При решении задачи распознавания речи как в естественной устноречевой коммуникации, так и для автоматизированных распознающих устройств возникают три основные трудности: а) оптимальная сегментация объекта; б) учет фактора вариативности признаков объекта; в) определение набора ключевых признаков.

Процесс сегментации при распознавании образа (в данном случае звучащего текста) не реализуется последовательно: сегмент за сегментом. Различные сегменты вычленяются в разном порядке, а также одновременно. Таким образом, процесс сегментации является неотъемлемой стадией распознавания образа. Следует привести несколько примеров сегментации на слуховом уровне: а) сегментация на нейронном уровне с ориентацией на смену события: изменение частоты основного тона в сторону ее повышения/понижения; б) реакция на само изменение частоты основного тона; в) реакция на максимальные значения энергии спектра; г) реакция на изменения текущей энергии речевого сигнала. Само описание объекта, его структуры возможно лишь после того, как разработаны методы поиска тех или иных сегментов и проведена сегментация объекта. Сегменты и их признаки используются как элементы описания

структуры. При этом класс похожих сегментов может образовывать определенное подмножество в общей системе множества сегментов данного объекта. Примерами таких подмножеств для звучащей речи являются классы аллофонов, слогов, ритмических структур. Задача распознавания образов может решаться с помощью вероятностных правил, позволяющих соотносить тот или иной сегмент с классом сегментов соответствующего подмножества.

В настоящее время уже накоплен опыт, достаточный для того, чтобы поставить вопрос о выделении знаний о сегментации звучащей речи в специальный раздел общей и прикладной фонетики: сегментологию [Потапова 1990]. Данная область характеризуется собственным объектом исследования, своей предметной средой (признаками выделяемых и описываемых сегментов), системой речевых сегментов как совокупности элементов связной звучащей речи, структурой сегментов как совокупности связей между элементами данной системы, своей организационной упорядоченностью и т.д. На сегодняшний день в достаточной степени разработан и методический аспект сегментологии, ее инструментарий.

При сегментации речевого потока исследователи сталкиваются прежде всего с феноменом **непрерывности и дискретности**. Из теории информации известно, что событие, описываемое всяким сигналом, и, в частности, речевым может иметь характер либо непрерывно изменяющейся величины, либо состоять из различающихся ступеней (градаций), то есть иметь дискретный характер. Дискретным сигналам могут быть приписаны отдельные символы. Например, речь, записанная в виде текста; число, записанное цифрами. Непрерывные сигналы характеризуются тем, что два соседних сигнала отличаются друг от друга незначительно. Вместе с тем дискретный сигнал может быть выражен с помощью непрерывного сигнала, так как среди возможных значений непрерывных величин содержатся дискретные. Если использовать достаточное число дискретных символов, то во всех реальных случаях можно с определенной точностью сопоставить непрерывные и дискретные сигналы. Представление непрерывного речевого потока в виде дискретного и является предметом речевой сегментологии. Выделяемые дискретные участки в зависимости от решаемой задачи могут быть либо речевыми квантами (без соотнесения с их точными границами), либо сегментами (с опорой на описание границ) [Потапова 1986].

В обоих случаях непрерывная физическая величина заменяется некоторым конечным множеством значений.

В качестве примеров приведем некоторые признаки дискретных событий в реализации акустического речевого сигнала:

1. наличие/отсутствие частоты основного тона;
2. наличие/отсутствие шума;
3. скачкообразное изменение частоты основного тона;
4. локализация шума на шкале частот;
5. интенсивность шума;
6. крутизна нарастания шума;
7. длительность шума;
8. наличие низкочастотной энергии;
9. наличие высокочастотной энергии;

При проведении исследований необходимо условно различать **микро- и макросегментацию**, что связано со спецификой вычленяемых речевых сегментов [Потапова 1986]. К микросегментам могут быть отнесены следующие типы сегментов: интразвуковые (отдельные параметрические события, межзвуковые переходные процессы, смычка, фрикация, эксплозия, аспирация и т.д.), звуковые, интерзвуковые (сочетания звуков), слоговые. Основным объектом макросегментации являются ритмические группы, фразы, сверхфразовые единства, фоноабзацы, тексты. Промежуточное положение между объектами микро- и макросегментации занимает фонетическое слово. В данном случае можно было бы говорить о медиасегментации.

Предлагаемая дифференциация позволит упорядочить инвентарь условно выделенных сегментов, дифференцировать их с позиций говорящего, слушающего и наблюдателя (экспериментатора). Кроме того, типы сегментов, описываемые в терминах микромедиа- и макросегментации могут быть однозначно сопоставлены в типологических языковых исследованиях как на материале разноструктурных языков, генетически не связанных между собой, так и на материале языков, принадлежащих к одной и той же генетической группе. Так, например, исследование различных сегментов, проведенное на материале германских языков, позволило определить специфику микро-, медиа- и макросегментации речи в этих языках [Потапова 1986, 1989, 1990].

Рассматривая различные акустические свойства речевого сигнала, можно выделить и надлежащим образом идентифицировать микросегменты, проявляющие данные свойства в различной степени. Можно говорить о двух методах сегментации и последующей

фонетической идентификации акустических сегментов: методе **параллельного** исследования сигналов, при котором имеется некоторое множество критериев, применяемых к речевому сигналу параллельно и независимо друг от друга; и методе **последовательного** исследования сигналов, при котором некоторое множество критериев применяется к речевому сигналу последовательно. Поскольку фонетические единицы не всегда представлены одними и теми же акустическими сигналами, акустические признаки, считающиеся избыточными, в некоторых случаях могут быть использованы как вспомогательные для общей трансформации акустических сигналов в фонетические сегменты. Доказано, что у человека имеется своего рода хранилище в памяти независимых фонетических признаков, например места и способы образования согласных. Однако соответствующие акустические сигналы обычно являются далеко не независимыми. Восприятие акустического сигнала, в основе которого лежит некоторый фонетический признак, может изменяться одновременно с изменениями в акустических сигналах, в основе которых лежат какие-то другие фонетические признаки. Например, сигналы, в основе которых лежат признаки места образования, зависят от признака звонкости, в то время как сигналы, в основе которых лежит признак звонкости, независимы от признаков места образования.Важным в методе последовательного подхода является то, что сегментация и идентификация являются результатом одних и тех же операций. Речевой сигнал сегментируется, если некоторая операция анализа дает на протяжении этого сигнала значительно отличающиеся друг от друга результаты.

В то же время следует учесть, что границы между сегментами, а скорее величина смещения этой границы является критерием сегментации речевого континуума на материале исследований, посвященных выявлению внутри — и междикторских, а также межъязыковых различий.

Элементарной вспомогательной формой сегментации звучащего текста является обращение к информации о контрасте по дистрибуции, более или менее регулярной смене комбинаторики признаков. Различительные признаки на границе микро- и макросегментов, с одной стороны, и в рамках этих сегментов, с другой стороны, претерпевают определенные модификации. Различительный признак только тогда выступает в качестве полезного для сегментации сигнала, когда к сегменту с определенным различительным признаком

примыкает сегмент с контрастирующим признаком, например, согласный — гласный, падение тона — повышение тона и т.д.

Как показала практика экспериментальных исследований в области речи, в процессе сегментации, очевидно, можно идти от обнаружения акустических признаков границ звуковых сегментов, меньших звука, к описанию акустических признаков границ звуков и далее к описанию акустических признаков границ слога фонетического слова и т.д., что находит применение при парсинге восходящего типа (parsing bottom-up). Однако последовательность может быть и обратной с отправной точкой отсчета на уровне какого-либо макросегмента, что используется при парсинге нисходящего типа (parsing topdown).

При проведении микросегментации следует принимать во внимание специфику распределения акустических признаков (спектральных, частотных, динамических) во времени; фонологические особенности языка; комбинаторику физических характеристик сигнала и воспринимаемых качеств. Опорными являются качественно выраженные характеристики.

Медиасегментация, связанная с вычленением фонетического слова (ритмической структуры), требует учета специфики реализации речевого высказывания в плане его принадлежности к функциональному стилю произношения, типу произнесения (полному, неполному); нейтральному или эмоционально окрашенному варианту произнесения; типу речевой деятельности: чтению (подготовленному, неподготовленному), квазиспонтанному и спонтанному говорению. Большую роль играет также специфика ударения (подвижное, закрепленное, динамическое, мелодическое, количественное, комбинированное). Необходим при этом также учет фонологических, морфологических, лексических и синтаксических особенностей языка. Опорными являются просодические характеристики.

В процессе медиасегментации предпочтительней представляется ориентация на следующие признаки: особенности реализации просодических характеристик (длительности, интенсивности, частоты основного тона) стыковых звуков (слогов); специфику спектральной картины стыковых звуков; соотношение по длительности между главноударным слогом и безударными (пред- и заударными) слогами; изменение суммарной интенсивности всего медиасегмента; скорость изменения основного тона на стыковых участках, диапазон основного тона в рамках медиасегмента.

Для макросегментации звучащего текста ведущими являются просодические характеристики, а также учет синтактико-семантического фактора.

Привлечение фонетической информации на уровне сегментации при парсинговом подходе находит в настоящее время широкое применение в различных прикладных сферах лингвистики: при автоматическом распознавании речи, в различного рода экспертных системах, при реализации синтеза речи. В качестве примера можно привести программу парсинга для автоматизированной системы синтеза "текст-речь" [Umeda, Teranishi 1975]. В программу входит словарь (1500 наиболее частотных слов английского языка); синтаксический анализатор, включающий правила преобразования предложений в цепочку синтагм и содержащий фонетическую информацию о маркерах этих сегментов в речи, паузах и ударении. На выходе парсинговой программы локализуется информация о последовательностях фонем, которая комбинируется с информацией об ударении и пограничных терминальных маркерах. После проведения синтаксического анализа письменного высказывания на входе системы следующим шагом является принятие решения относительно возможной локализации пауз в тексте и каждом предложении. При этом локализация паузы прогнозируется не только с ориентацией на физический перерыв в речевом континууме, но также и на соответствующее изменение контура основного тона, фонетической специфики фразового ударения, длительности стыковых участков и т.д.

Нисходящий парсинговый анализ включает в данном случае разбор каждого предложения по схеме: 1. Метка начала; 2. Модификатор предложения; 3. Подлежащее (группа подлежащего); 4. Сказуемое (группа сказуемого); 5. Второстепенный член предложения; 6. Модификатор последнего сегмента структуры; 7. Метка конца.

Предварительно все единицы используемого словаря классифицируются по принципу: знаменательные слова, служебные слова. Для последних применяется контент-функциональная классификация по Пайку [Пайк 1945].

Из вышеприведенного примера видно, что оптимальный путь решения прикладных задач в области речевых технологий лежит через одновременное, но выборочное привлечение информации всех языковых единиц, соотносимых с различного рода речевыми сегментами. В этой связи проблема микро, медиа- и макросегментации не только не утрачивает своей актуальности, но и заявляет о се-

бе с еще большей степенью остроты. Если уровень микро- и макросегментов применительно, например к русскому языку в том или ином виде может быть к настоящему времени сведен в определенную систему, то привлечение к парсинговому анализу единиц уровня фонетической медиасегментации не может быть еще вполне надежным. Известна первая попытка связать морфолого-синтаксические и структурно-языковые факторы с фонетической спецификой этого уровня сегментации [Потапов 1993]. Однако большая часть исследований применительно к медиасегментам проводилась в рамках выявления чисто фонетической информации.

Описанные выше подходы и выделение сегментологии в самостоятельный раздел общей и прикладной фонетики позволит оптимизировать всесторонний анализ звучащего текста, дать более полное количественное описание объекта исследования, определить условия функционирования и значимость речевых сегментов различных уровней для фонокоммуникации в целом. С помощью единиц микро-, медиа- и макросегментации можно будет создать типологию систем, объединяющих функциональные разновидности языка. Для каждого из вышеназванных подразделов сегментологии возможно создание своей шкалы единиц в потоке речи с учетом лингвистических, пара- и экстралингвистических факторов как в рамках одного языка (или диалекта), так и в рамках различных языковых групп. В конечном счете данные структурно-типологического сегментоведения (сегментологии) помогут решить ряд задач, связанных с разработкой общей (универсальной) теории звучащего текста с "...выделением того минимума обязательных признаков — универсалий, которые присутствуют в любом языке, и тех возможных модификаций и вариантов, которые специфичны только для некоторых языков или языковых групп" [Гухман 1966, с. 23].

Анализ отношений между акустическими явлениями речи и лежащими в их основе элементарными звуковыми единицами продолжает оставаться неполным. Подробное изучение этих отношений имеет исключительно важное значение при разработке алгоритмов для машинной обработки речи. Предполагается, что любая система с большим словарем, предназначенная для обработки речи, для получения наиболее эффективных результатов должна рассматриваться как речь на сегментной дискретной основе.

В последнее время исследователи речи пытаются извлечь сегментную информацию из акустического сигнала. Алгоритмы, разработанные для идентификации, например звуков, в связной речи

или даже для обнаружения вероятных позиций сегментов, характеризуются специальными правилами и требуют тщательной подготовки. Полученные решения отличаются чрезмерной специфичностью и сложностью в применении.

Многие исследователи речи рассматривали возможность сегментации исключительно путем обнаружения пограничных явлений. Высказывалась мысль о том, что границы в речи представляют собой явления в речевом сигнале, изолированные во времени и указывающие на изменения в акустическом плане. Считалось, что сегментация, хотя и достижимая на акустическом уровне, не является единственно возможной на уровне различительных признаков.

Все существующие алгоритмы сегментации характеризуются, в основном, двумя недостатками. Первый связан с проблемой адаптации. Главным препятствием на пути к успешным результатам в автоматическом распознавании речи является наличие огромных различий между индивидуумами, намного превышающее в количественном отношении несущие информацию вариативные характеристики какого-либо одного диктора.

Второй недостаток заключается в том, что сегментаторы и другие устройства, имеющие дело с обработкой речи, используют статистические данные, которые предположительно являются измерениями расстояния, или метриками. Как правило, функционируют четыре разновидности различных систем распознавания связной речи, три из которых используют эвристические правила сегментации, а одна вообще не включает сегментацию. Однако, все системы используют измерения энергии, основного тона, изменений в спектре и т.п., делая в данном случае необходимым применение ad hoc правил и установление пороговых величин при выборе решения. Вопрос баланса информации или расчетов по метрике считается легко разрешимым путем итерации результатов алгоритма.

В литературе по распознаванию речи редко дается количественная оценка алгоритмов сегментации. Хотя некоторые разработчики и дают описание различных процессов сегментации, количественные показатели представляют собой скорее исключение, чем правило.

Какие же характеристики должна иметь надежная программа сегментации? *Во-первых, она должна с достаточной степенью точности находить акустические явления (события) в речевом сигнале или их границы, во-вторых, сегментация не должна зависеть от дикторов и каналов передачи, а также должна обеспечивать стабильную работу при наличии искажений и шумов.*

В последнее время с целью решения некоторых проблем сегментации речи небезуспешно использовалась стратегия поиска наиболее вероятной последовательности сообщений в алгоритме Маркова, известная как динамическое программирование, или алгоритм Витерби.

Модель Маркова применительно к микросегментации строится в дискретном пространстве. Рассмотрим речь как набор фреймов, где каждый фрейм представляет собой небольшой сегмент речевого сигнала (обычно 10 мс). Релевантная информация о фрейме заключена в спектре сигнала. Практически фрейм может быть представлен спектром сигнала, в котором содержится информация и о примыкающих фреймах. Задача микросегментации заключается в том, чтобы установить временную отметку между каждой парой фреймов на тот случай, если между ними имеется сегментная граница. Подобным образом маркированная граница между фреймами будет представлять собой наличие дискретности.

В настоящее время при разработке акустико-фонетического модуля экспертных систем (ЭС) используется фреймовый подход, с помощью которого реализуется фонетическая микросегментация и маркировка речевой волны [Потапова 1991]. Использование фреймов, содержащих структуру фонетических знаний, базируется либо на сравнении фреймов-эталонов и фреймов-текущих реализаций акустических событий при наличии специальной фреймовой грамматики, либо на классификации фреймов и их последующего объединения в сегмент, которому затем приписывается определенный фонетический маркер.

Фреймовый подход представляется особенно перспективным, ибо позволяет использовать знания экспертов двоякого рода: универсального и конкретно индивидуального. В основе формирования фреймов лежит лингвистическая информация многоступенчатого типа. В соответствии с этим композиция фреймов в общей структуре акустико-фонетического модуля напоминает "матрешку", где фреймы со структурой знаний о более крупных единицах макросегментации последовательно включают фреймы со структурой знаний о все более мелких сегментах. Возможен параллельный и синхронно-ориентированный подход.

Опыт экспертов используется на нескольких этапах. На первом этапе экспертами предлагается список дикторонезависимых фонетических признаков сегментов, например, фонетических слов с

включением по возможности всех вариантов их произнесения. На втором этапе эксперты с опорой на параметрическое представление акустического события выделяют признаки двух степеней точности: интегративные, позволяющие описать некоторое множество относительно устойчивых признаков всего акустического образа, и детализирующие с ориентацией на уровень субаллофонов, включающих акустическое событие с учетом левостороннего и правостороннего непосредственного контекста, что соответствует программе нисходящего парсинга. К числу интегративных признаков распознаваемого слова могут быть отнесены "одноядерность" ("двухъядерность" и т.д.), непрерывность (прерывность) тона, преобладание низко- или высокочастотной энергии, комбинаторика "тон-шум". Особое внимание уделяется самой динамике ряда параметров. В дальнейшем используется информация об иерархии признаков эталонного и текущего фреймов. Фреймы формируются для всех возможных вариантов типов произнесения распознаваемого сегмента. Слоты фреймов заполняются с учетом общих и частных признаков. Например, для слова "ноль" фрейм-эталон, включающий общие интегративные признаки, выглядит следующим образом:

87942

слоты	**признаки**
одноядерность	1
тон	1
шум	0
низкочастотная энергия	1
высокочастотная энергия	0

На следующем этапе строится фрейм-реализация, соответствующая произнесенному слову, и заполняются все слоты этого фрейма. Далее вычисляются меры соответствия между признаками фрейма-эталона и фрейма-реализации. Речевое событие маркируется меткой, характеризующей фрейм-эталон, давший наилучший результат сравнения. Если меры соответствия ниже фиксированного порога, система управления может пересчитать один или несколько признаков фрейма-реализации. Управляющие структуры формализуются фреймовой грамматикой, содержащей правила и метазнания, необходимые для фонетического декодирования. Аналогичная процедура имеет место на последующих этапах.

Подобная стратегия позволяет использовать информацию о динамических признаках параметрического описания на участках, равных микро-, медиа- и макросегменту. Дальнейшая операция связана с ранжированием вероятностей возможных вариантов.

Вместе с тем вариативность акустических характеристик речевого сигнала является серьезным препятствием к решению задачи надежной сегментации речи. Детализация в акустическом описании распознаваемого речевого сигнала ведет к увеличению числа признаков, связанных с факторами речевой вариативности. Все это послужило основанием для выдвижения гипотезы, согласно которой речевой сигнал обладает неким набором грубых, но вместе с тем устойчивых признаков при описании его изображения, полученного с помощью анализирующих программ.

В ходе исследования экспериментальный корпус на материале русского языка был проанализирован с использованием аппаратно-программных средств на базе ПЭВМ. В частности выделялись текущие значения ряда параметров речевого сигнала (частотных составляющих в 13 частотных диапазонах, амплитуды тона, амплитуды шума, наличия ударного гласного и т.д.) с интервалом в 20 мс [Потапова и др. 1993].

Изображения на полученных распечатках речевых сигналов сегментировались испытуемыми, не посвященными в задачу эксперимента и не имеющими опыта анализа речевого материала (n=27). Цель эксперимента заключалась в нахождении сегментов полученных изображений речевого сигнала, повторяющихся достаточно регулярно. При выборе сегментов с опорой на зрительный образ учитывался факт их максимальной устойчивости к помехам и искажениям речевого сигнала, а также их инвариантность к преобразованиям группы подобия. В ходе эксперимента была предпринята попытка выявления наиболее характерных сегментов — геометрических фигур для каждого изображения слова, произнесенного многократно различными дикторами.

В качестве ключевых признаков изображений речевых сигналов предлагались следующие признаки: количество фигур определенной формы, их взаимное расположение, центр тяжести каждой фигуры, расстояние между центрами и т.д. Все выявленные фигуры рассматривались в двух условных режимах: "позитиве" и "негативе". Задача испытуемых на первом этапе эксперимента заключалась в формировании ряда графических образов в пределах каждой анализируемой единицы. В результате сопоставления данных обнаружены два

типа классификации и описания образов: так называемый глобальный и детальный. Данные первого типа отличались достаточной однородностью и устойчивостью, данные второго — значительной вариативностью. На следующем этапе группой экспертов проводилась отбраковка материала с учетом требований к устойчивости и инвариативности изображений. На заключительном этапе полученные классы графических образов соотносились с акустическими параметрами анализируемого сигнала.

Вскрытая в процессе анализа вариативность самих изображений и их сегментации послужила основой для использования неполного набора признаков (числа фигур и координат их центров тяжести) и метода квазикластеризации при формировании признаков эталонов. Анализ полученных данных позволил провести разбиение всего множества изображений по "позитивным" изображениям на пять подклассов. Привлечение данных из состава "негативных" изображений позволило с помощью специальной методики выделить еще пять дополнительных подклассов. Полученное разбиение на подклассы в целом можно отнести к обнадеживающим результатам. "Глобализация" признаков стала возможной благодаря применению метода выделения квазикластеров по центрам фигур. Помимо процедуры квазикластеризации применены два статистических метода: статистический способ распознавания изображений слов и метод максимальной апостериорной вероятности. В результате эксперимента удалось сформулировать основные принципы временной сегментации и выбрать основные признаки изображений анализируемых слов.

Алгоритм классификации выделенных сегментов представлен в виде направленного графа, отражающего иерархическую структуру принятия решений в процессе классификации. При формализации и алгоритмизации выявлено, что помимо иерархического способа учета признаковых единиц возможен параллельный анализ количественных характеристик предлагаемых признаков, что в свою очередь потребует выбора достаточно надежных весовых коэффициентов, согласующих количественные характеристики различных признаков.

В заключение следует еще раз подчеркнуть целесообразность выделения сферы теоретических и практических разработок в области сегментации речевого сигнала в отдельный раздел общей и прикладной фонетики, что поможет сконцентрировать усилия всех специалистов, занимающихся проблемами микро-, медиа- и макро-

сегментации речевого высказывания с опорой на артикуляцию, акустику, перцепцию, фонологию, грамматику, лексику, семантику, прагматику, а также на формализацию и алгоритмизацию процесса разноуровневой сегментации речи. Уже давно назрела необходимость суммирования сведений в этой области, систематизации конкретных данных и знаний, сопоставления полученных результатов, четкой дифференциации универсальных, константных и вариативных признаков сегментации.

ЛИТЕРАТУРА

Гухман М.М. О единицах сопоставительно-типологического анализа грамматических систем родственных языков // Структурно-типологическое описание современных германских языков. М., 1966.

Линдсей П., Норман Д. Переработка информации у человека. М., 1974.

Потапова Р.К. Слоговая фонетика германских языков. М., 1986.

Потапова Р.К. Параметрическая микро- и макросегментация слитной речи // Проблемы фонетики и фонологии. М., 1986.

Потапова Р.К. Речевое управление роботом. М., 1989.

Потапова Р.К. Временная организация слога в русской речи // Речевая информатика. М., 1989.

Потапова Р.К. Просодические характеристики макросегментации слитной речи // Экспериментальная фонетика. Автоматическое распознавание и синтез речи. М., 1989.

Потапова Р.К. Структурно-типологическое сегментоведение звучащей речи // Типология языков: теоретические и прикладные аспекты. М., 1990.

Потапова Р.К. Введение в лингвокибернетику. М., 1990.

Потапова Р.К. Об использовании фреймового подхода в акустико-фонетических модулях дикторонезависимых распознающих систем. Мат. АРСО-16, М., 1991.

Потапова Р.К., Блохина Л.П., Собакин А.Н., Томич М.А. Разработка подхода к распознаванию речи с опорой на зрительные образы // Биофизика сложных систем. Донецк, 1993.

Потапова Р.К., Блохина Л.П., Собакин А.Н., Томич М.А. Об одном статистическом способе распознавания изображения слов // Биофизика сложных систем. Донецк, 1993.

Потапов В.В. Языковая специфика структурно-компонентной актуализации ритма речи // Вопросы языкознания, № 5, 1993.

Pike K.L. The Intonation of American English. Ann Arbor. Mich; 1945.

Umeda N., Teranishi R. The parsing program for automatic text-to-speech synthesis. IEEE Transactions of acoustics, speech, and signal processing, vol. 23, № 2, 1975.

В. А. Виноградов

МИНИМАЛЬНЫЕ ПАРЫ

Развитие фонологии демонстрирует двоякое использование минимальных пар — как технического приема и как концептуального элемента теории. В обоих случаях минимальная пара понимается как формальное соотношение двух значимых единиц, план выражения которых различается одним элементом. При этом в качестве значимых единиц обычно фигурируют отдельные слова, а в качестве меры их различия — фонемы. Имея в виду процедуру установления существенных звуковых различий в языке, Ч. Хокетт отмечал, что "минимальные пары — это восторг для исследователя, и он ищет их всякий раз, когда есть хоть какая-то надежда найти" [Hockett 1955, p. 212].

Как технический прием минимальные пары нашли поистине широчайшее применение, и нельзя указать ни одной школы, ни одного фонолога, который сознательно пренебрег бы этим впечатляющим способом подтверждения фонемного противопоставления. И в самом деле, элегантные цепочки слов, нанизанных на сквозные нити признаков, подобно тводделовским *pill–till–kill–bill* или *bite–beet–bit–bait–bet–bat*, способны украсить любое фонологическое разыскание.

Иначе обстоит дело с теоретической канонизацией минимальных пар, и здесь разброс мнений доходит до взаимоисключения. Фонологи, придающие минимальным парам серьезное значение в теории, склонны были концептуально сопрягать их с принципом коммутации, ибо, говоря словами Э. Фишер-Йоргенсен, "коммутационный тест основывается на минимальных парах" [Fischer-Jørgensen 1956, p. 142]. Типичным выражением такой позиции, довольно широко бытовавшей в 50–60 гг., может служить следующее утверждение: "Метод, посредством которого для некоторой единицы языка устанавливается 'обладание' различительной функцией по отношению хотя бы к одной другой единице, обычно называют коммутационным тестом. Его применимость требует, чтобы упомянутые единицы были полноправными членами по крайней мере одной парадигмы. Если обнаруживается так называемая 'минимальная пара', это требование удовлетворяется" [Mulder 1968, p. 127].

Не следует, однако, переоценивать важность минимальных пар для коммутационного теста, так как никакой неизбежной концептуальной взаимообусловленности здесь нет, о чем свидетельствует наличие другой точки зрения, признающей первостепенность принципа коммутации, но отвергающей идентификационную значимость минимальных пар. Именно такой подход демонстрирует Сорбоннская школа функциональной фонологии, основателем которой является А. Мартине, а одним из наиболее ревностных последователей и пропагандистов — Ц. Акамацу, неоднократно в своей книге подчеркивающий, что "дистинктивные единицы... не выявляются посредством 'минимальных пар', а тем более на основе единственной минимальной пары" и что "коммутационный тест как раз осуществляется преимущественно на основе множественных (многочленных — *В.В.*) оппозиций, а не обязательно на основе простых (двучленных — *В.В.*), как это предполагается понятием минимальных пар" [Akamatsu 1992, p. 77, 52]. Еще решительнее против критерия минимальных пар (квазиомонимов, по Л.В. Щербе) высказался Л.Р. Зиндер, заодно отвергнув и принцип коммутации как непременное условие сопоставления плана выражения и плана содержания при установлении фонемных оппозиций [Зиндер 1970].

Нет необходимости продолжать этот ряд ссылок, чтобы убедиться в разнообразии мнений относительно значимости минимальности пар для фонологического анализа. Вместе с тем, при всем их разнообразии, эти мнения имеют общую черту: почти всегда речь идет только об одном виде формального различия — о линейном различии сегментных оболочек ("упаковок") лексем или словоформ (ср. такие ходячие сопоставления, как *вол-вёл, вол-вал, вол-вор* и т.д.). Конечно, такого рода минимальные отличия наиболее наглядны и уловимы самими говорящими, однако на обширном поле формальной различимости они составляют только часть фактов, способных привлечь внимание в связи с обсуждением феномена минимальных пар. А в том, что они существуют, сомнений как будто нет. Но при этом полезно прояснить ряд вопросов, — в частности, что же такое "минимальность" применительно к формальным различиям, каковы границы явлений, охватываемых понятием минимальной пары, и чем измерять эту минимальность. Очевидно, что эти вопросы тесно взаимосвязаны, поэтому ответ на любой из них будет одновременно ответом (по крайней мере, отчасти) и на остальные.

Минимальность применительно к дистинкциям в языке — это отношение подобия, близкого к тождеству. Минимально различные

единицы должны считаться непосредственно смежными в пространстве различительности — в том смысле, что "переход" от одной из них к другой не опосредован никакой третьей единицей. Иначе говоря, если *x* и *y* образуют минимальную пару, то это означает, что нет такого *z*, который был бы дистинктивно ближе к *x*, чем *y*. Парадигматический переход от *x* к *y* в таком случае представляет собой одношаговую операцию в масштабе одной линейной позиции, определяемой на означающем каждого члена пары: именно той позиции, где представлены различители *x* и *y*. Подставляя вместо алгебраических символов лингвистические сущности, мы придем к следующим наблюдениям.

1. Идентичность набора фонем в означающем двух единиц не является сама по себе основанием для признания последних минимальной парой, хотя в таких примерах, как *кот–ток, куль–люк, кит–тик* и под., можно было бы усмотреть одношаговую операцию "инверсное считывание". Следовательно, при регистрации минимальной пары в расчет принимается не набор кодовых элементов, из которых строится означающее, а готовая форма с ее индивидуальным кроем.

2. Не образуют минимальных пар в обычном смысле этого термина и такие тождественные по кодовому материалу единицы, как *иск–икс, горб–гроб, врач–рвач, жрать–ржать* (не говоря уже о случаях типа *морда–домра* с тотальной перестановкой фонем); в этих парах различие строится на одношаговой операции локальной метатезы, которая нарушает принцип минимальности при пофонемном сопоставлении двух означающих, поскольку различие здесь проявляется в двух позициях (а идея минимальной пары как раз и возникает на почве посегментного позиционного сопоставления масштабом в одну фонему [см. Mulder 1968, p. 69]).

3. Из предыдущих примеров следует, что линейная структура означающего имеет самодовлеющее значение при установлении минимальных пар, образцовыми представителями каковых считаются пары типа *лик–люк, рад–ряд, маркий–яркий, колос–голос, крыса–крыша* и т.д. Здесь налицо одношаговое различие в одну сегментную единицу: /и/–/у/, /р/–/р'/, /м/–/j/, /к/–/г/, /с/–/ш/. Вместе с тем сегментная минимальность не всегда достаточна для создания фонологической минимальной пары. В этом убеждают такие соотношения, как *порох–пороть, капать–копать, мучить–сучить, горка–горька*, где сегментное расстояние также измеряется одной фонемой

(/х/–/т/, /а/–/о/, /м/–/с/, /р/–/р'/), но парадигматической минимальности в данном случае нет, потому что кроме сегментного различия в указанных парах имеет место еще и суперсегментное различие — разноударность, соотносимая со слоговой структурой слова (хореический акцент — ямбический акцент).

4. Только что рассмотренные факты убеждают в необходимости раздельного учета сегментной и суперсегментной минимальности. Эти два уровня фонологического слова выступают по отношению друг к другу в качестве необходимого внутреннего контекста (фона) при установлении минимальных пар. Их взаимосвязанность можно выразить следующим правилом: две языковые единицы образуют минимальную пару по сегментному основанию при условии тождественности их просодического фона, и наоборот, две единицы образуют просодическую минимальную пару при условии тождественности их сегментного фона.

Вторая часть правила (иллюстрируемая такими примерами, как *пáрить–парúть, зáпах–запáх, промóкнуть–промокнýть*) может показаться не столь актуальной, как первая, ввиду маргинальности просодических минимальных пар в акцентном языке типа русского; недаром в вопросе о минимальных парах предлагалось различать две стороны: факт их существования и факт их относительной важности [Hockett 1955, p. 213]. Но сейчас нас интересует именно факт существования суперсегментных минимальных пар, и если мы обратимся к тональным языкам, примеров таких пар наберется с избытком. При этом наиболее впечатляющее подтверждение автономности двух обсуждаемых уровней обнаруживается в речевых играх, построенных на слоговой перестановке. Замечательность этих фактов в том, что имеет место трансформация сегментного облика слова при неизменности суперсегментного, как это наблюдается, например, в речи детей-баквири (Камерун, языковая семья банту): *kómbà* 'заботиться' → *mbákò, lîyé* 'камень' → *yèlí, lùùngá* 'желудок' → *ngààlú* [Hombert 1973] (в последнем примере не только тон, но и длительность отделена от сегментной метатезы).

Из сказанного следует, что линейную структуру означающего лексем и словоформ, связанных отношением формального подобия (фонетической аттракции), целесообразно представлять в виде последовательности особых отрезков — *слотов*, имеющих "двухэтажное" строение, то есть предусматривающих позиции для сегментного основания и просодической надстройки. Только так можно ввести отношение линейной упорядоченности на суперсегментном уровне

слова, без чего установление минимальных пар оказывается невозможным. В языках тонального типа каждый слот обычно содержит наполнение на обоих уровнях (ср. в сосо, языке семьи манде: *bìrá* 'падать', *bárí* 'рожать', *bílí* 'дерево, ствол', *bìlí* 'амбар'), в акцентных языках только один слот содержит суперсегментное наполнение — кульминему (если в языке нет иных словесных или слоговых просодий). Именно так обстоит дело в русском языке, если не считать палатализацию (диезность) слоговым признаком, на что могли бы указывать примеры, подобные неоднократно обсуждавшемуся *ларёк–ралёк,* где метатеза затрагивает только комплекс основной артикуляции плавных /л/ и /р/, а собственно мягкость "повисает" на том же месте и накладывается на перенесенный плавный.

Представление структуры означающих лексических и грамматических единиц в виде последовательности слотов имеет смысл не вообще, а в рамках анализа парадигматического пространства, образуемого этими означающими на основе фонологических ассоциативных связей. Закономерно возникает вопрос о покрое самих слотов. Слот как единица линейной организации означающего может соотноситься со слогом, но в целом слотовая структура не обязательно совпадает со слоговой. Такое совпадение наиболее ожидаемо в языках силлабемного строя, тяготеющих к изоляции; оно весьма вероятно в "младоагглютинирующих" языках фонемного строя с существенно преобладающим аналитизмом (таков упомянутый язык сосо); но указанное совпадение становится частным случаем слотового структурирования в таком синтетическом языке, как русский.

Слотовое представление означающего соотносится с третьим аспектом фонического рассмотрения слова — перцептивным, в основе которого лежит субъективное представление говорящих о внешнем подобии и тождестве. Этот аспект отличается как от чисто фонетического (с его опорой на фонетическое слово, базирующееся на слоговой структуре), так и от фонологического (оперирующего фонологическим словом, основанным на трансслоговой цепочке фонем). Оценка лексем в плане минимального внешнего различия предполагает обращение к ассоциативному полю означающих, которое может предписывать им особый крой и членимость, отличную от фонетической и фонемной. Ведь из того факта, что в системе языка фонемы индивидуально противопоставлены друг другу, вовсе не следует, что в составе означающих они всегда должны работать на их различение (а тем самым и сравниваться) поштучно.

В связи с этим нельзя не вспомнить высказанного Ч. Хокеттом вскользь замечания по поводу структуры минимальных пар. Полагая, что операционально более полезным было бы широкое понимание последних как двух единиц, в большей своей части идентичных, он отмечал: "Минимальная пара в этом широком смысле доказывает, что обнаруживаемое различие фонологически дистинктивно: необходимы дальнейшие шаги, прежде чем мы убедимся, будет ли это контраст между двумя отдельными фонемами, или между двумя их сочетаниями, или между фонемой и сочетанием и т.д." [Hockett 1955, p. 213]. Эти соображения подкрепляют идею слотовой структуры и одношаговой операции перехода в пределах минимальных пар, существование которых в парадигматике (ассоциативном пространстве) означающих является как объективно данным, так и субъективно воспринимаемым.

Итак, минимальные пары — это пары значимых единиц, связанных через свои означающие ассоциативным отношением подобия таким образом, что тождественное в них линейно преобладает над различным (или, в некоторых случаях, тождественного не меньше, чем различного), причем различие парадигматически задано как одношаговая операция в масштабе одного слота. В номенклатурном плане члены минимальной пары могут быть лексемами в их словарном виде (*удод–урод, холодный–голодный*), словоформами (*ушат–ужат, засел–засей*), а также свободными вариантами лексем (*шкаф–шкап, творо́г–тво́рог, обусловливать–обуславливать*). Можно подумать, что минимальные пары вообще созданы для того, чтобы служить яркой иллюстрацией известного положения Ф. де Соссюра: "Весь механизм языка зиждется исключительно на тождествах и различиях, причем эти последние являются лишь оборотной стороной первых". [Соссюр 1977, с. 141].

Тождественная часть образует в каждом из членов минимальной пары ядерный слот, линейно противопоставленный различающейся периферии. Поскольку слотовая структура отражает ассоциативно мотивированное членение слова, сегментное наполнение каждого слота может рассматриваться как некая синтагматически целостная единица — назовем ее *фонотагмой;* морфонологическим аналогом этой единицы мог бы служить субморф в том понимании этого термина, которое придается ему в концепции В.М. Алпатова [Алпатов 1994, с. 143].

Как ядерный, так и периферийный слоты могут заполняться фонотагмами разной протяженности. Но если в ядерном слоте нет

никаких ограничений относительно заполняющей его фонотагмы, то в периферийном слоте определенные ограничения есть. Так, пары *палач–силач, палач–плач* не воспринимаются как минимальные, и для первой пары это объясняется характером периферий при ядре {-лач}: периферия, будучи спроецирована на соответствующее фонетическое слово, должна быть меньше слога, то есть фонотагма периферийного слота должна фонетически вкладываться в слог, поэтому периферии {па-}:{си-} не образуют минимального различия. Кроме того, члены минимальной пары должны быть силлабически соразмерными, поэтому лексемы второй пары с этой точки зрения вообще несопоставимы, хотя и обладают значительным фонетическим сходством.

Рассмотренный пример позволяет сделать два вывода. Во-первых, констатация минимальной пары может зависеть от типа ее представления: то, что в фонемном представлении не является минимальной парой, в фонетическом представлении оказывается таковой, и наоборот. Например, *заход–поход* не образуют минимальной пары при фонемной кодировке, но образуют ее при фонетической кодировке: [захóт] – [пахóт] предстает как {з:п} + {-ахóт}. Обратное соотношение имеем в случае *глас–глаз*, где фонетическое представление дает полное тождество, а фонологическое — минимальную пару: {гла-} + {с:з}.

Во-вторых, периферийный слот может иметь сегментное наполнение размером в одну фонему, более чем в одну фонему, а также может быть пустым, то есть иметь нулевую фонотагму. В минимальной паре *стойло–пойло* представлены фонотагмы {ст:п} + {-óйло}; в паре *плеск–треск* — фонотагмы {пл':тр'} + {-эск}; в паре *рак–мрак* — фонотагмы {Ø:м} + {-рак}. Минимальность такого различия, как *плеск–треск*, обусловлена отсутствием "укороченных" означающих *леск–*реск, поэтому различение этих лексем берут на себя фонотагмы {пл'} и {тр'} при ядре {-эск} (или, с учетом гиперфонемы, {-эс/зк}). Таким образом, в ассоциативной системе минимальных пар периферийные фонотагмы как компоненты означающих в известном смысле функционально эквивалентны отдельным фонемам.

Периферия в минимальных парах может располагаться слева или справа относительно ядра, как в рассмотренных примерах, но может вклиниваться в ядро, в результате чего оно предстает в расщепленном виде, а в линейной структуре означающих один слот вкладывается в другой: *переход–перевод* = {п'эр'э{х:в}од}, *купить–кутить* = {ку{п':т'}ит'} и т.п.

Минимальные пары образуют фонологическое пространство, в котором выделяются зоны (кластеры) различной плотности, обладающие свойством фонологической непрерывности, то есть позволяющие осуществить формальный переход от любого x_i к любому x_j в пределах зоны путем конечного числа шагов. В частности, анализ односложных лексем структуры СГС (образующих, как можно полагать, ядерный кластер пространства) показывает, что в пределах этой зоны максимальное расстояние для любых двух единиц не превышает 6 шагов ($d_{max} = 6$), а в большинстве случаев для любых x_i, x_j $d(x_i, x_j) < 5$. Например, d (*кит, шар*) = 5 (*кит–кот–бот–бор–бар–шар*), d (*чай, лед*) = 4 (*чай–рай–рой–род–лед*), d (*мир, рой*) = 3 (*мир–мор–мой–рой*), d (*рысь, конь*) = 4 (*рысь–рык–рок–кок–конь*) и т.п.

В заключение трудно удержаться от напоминания о явлении семантической непрерывности словаря, для любых двух единиц которого Ю.Н. Караулов устанавливает цепочку переходов, также подчиняющуюся правилу шести шагов [Караулов 1976, с. 77]. Этот неожиданный параллелизм двух пространств языка был бы менее интригующим, если бы минимальные пары демонстрировали полную минимальность, то есть минимальному расстоянию в плане выражения коммутационно соответствовало бы минимальное расстояние в плане содержания.

ЛИТЕРАТУРА

Алпатов В.М. Морфологические особенности заимствований в современном японском языке // Знак. Сб. статей по лингвистике, семиотике и поэтике. М., 1994.

Зиндер Л.Р. О "минимальных" парах // Язык и человек. М., 1970.

Караулов Ю.Н. Общая и русская идеография. М., 1976.

Соссюр Ф. де. Курс общей лингвистики // *Ф. де Соссюр.* Труды по общему языкознанию. М., 1977.

Akamatsu T. Essentials of functional phonology. Louvain-La-Neuve, 1992.

Fischer-Jørgensen E. The commutation test and its application to phonemic analysis // For Roman Jakobson. The Hague, 1956.

Hockett C.F., Manual of phonology. Baltimore, 1955 [International journal of American linguistics. Memoir 11].

Hombert J.-M. Speaking backward in Bakwiri // Studies in African linguistics. 1973. V. 4. №. 3.

Mulder J.W.F. Sets and relations in phonology. Oxford, 1968.

М. В. Панов

О СЛОГОДЕЛЕНИИ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ

О слогоделении в русском языке писали В.К. Тредиаковский, М.В. Ломоносов, А.А. Барсов, А.Х. Востоков, А.А. Потебня, И.А. Бодуэн де Куртенэ, В.А. Богородицкий, А.И. Томсон, Л.В. Щерба, Р.И. Аванесов и многие другие языковеды. Выяснилось, что в сочетании ...ГСГ... согласный относится ко второму слогу. Остальные случаи вызывают разноречивую оценку.

Нет сомнения, что вопрос о слогоделении связан с вопросом о природе слога. В современной лингвистике господствуют три теории, по-разному освещающие природу слога.

Первая теория слог рассматривает как волну сонорности. Эта теория с наибольшей полнотой представлена в работах Р.И. Аванесова [Аванесов 1954; Реформатский 1967, с. 189–192]. Она отвечает огромному количеству фактов и дает хорошее решение для ряда сложных проблем.

Выразим сонорность звуков в баллах: гласные = 4, сонорные согласные = 3, звонкие шумные согласные = 2, глухие шумные согласные = 1. Под сонорностью понимается то, что обычно вкладывается в этот термин: степень участия тона в образовании звука.

Тогда звуковую последовательность, например, такую:

... с вредными примесями...
1 23 42 34 3 4 1 3 4 3 4 1 4 3 4

можно представить в виде ряда чисел, показывающих степень сонорности. Сколько волн сонорности — столько слогов.

Граница между слогами, по этой теории, проходит в местах наибольшего сонорного контраста.

Теория эта вызвала критические замечания, не всегда обоснованные. В одной статье читаем:

"...Устанавливаемые Р.И. Аванесовым 3 градации (на самом деле — 4. — *М.П.*) звучности не являются фонетически исчерпывающими: среди сонорных согласных плавные и носовые имеют разные степени звучности, а среди шумных глухие (смычные — *М.П.*) и щелевые также не являются идентичными друг другу по этому признаку...

В результате такого "загрубления" классификации в ряде работ предлагается слогоделение, нарушающее основной принцип восходящей звучности: *до-ска* (*с* — более звучный, чем *к*), *ка-рман* (*р* — более звучный, чем *м*)" [Бондарко, Павлова 1967, с. 12].

На самом деле взрывные и щелевые, например [с] и [к], по сонорности не отличаются друг от друга. В согласных [с] и [к] участие тона в равной степени нулевое. Они различаются по слышимости, могут различаться по громкости и т.д. Все это верно, но в основу рассматриваемой теории слога положена только сонорность звуков. Поэтому членение *до-ска* вполне отвечает теории; слогораздел — в месте наибольшего сонорного контраста: 24 - 114.

Что же касается носовых и плавных, то действительно: плавные [л - л' - р - р'] сонорнее носовых [м - м' - н - н']. В более детальной классификации их нужно оценить разными баллами: плавные 3, носовые — $2\frac{1}{2}$ (два с половиной). Разумеется, существо теории это ничуть не колеблет[1].

Вот несколько наблюдений. Слово *корм* — односложно: его формула $1432\frac{1}{2}$. Одна волна сонорности. Слово *Кимр* (— *Вы живете в Кимрах? — Не знаю никаких Кимр...*) при естественном произношении двусложно; и это понятно именно с точки зрения теории сонорности слога: Кимр — $142\frac{1}{2}$ 3, две сонорные волны, с разделом между 4 — $2\frac{1}{2}$.

Еще пример: *волн* — односложно; но сочетание *вонл* — несомненно, двусложно[2].

Так дополнительные факты, которые поверхностному взгляду могут показаться "опровержением" сонорной теории слога, на самом деле являются ее подтверждением.

Но эта теория знает и свои настоящие трудности. В словах *ветвь, ветх, букв...* последние сочетания глухих согласных создают слог: *ве*[тф'], *ве*[тх], *бу*[кф]. С точки зрения теории слога как волны сонорности это необъяснимо. Теория здесь дает осечку.

Вторая трудность такая: по этой теории слогораздел проходит в месте наибольшего сонорного контраста звуков. Например, в словах *о-бсто-я-тель-ство, ра-бских* и под. слоговая граница находится

---

[1] Неслучайно при разработке шкалы акустические дихотомии отдельно фиксируют вокальность звука и отдельно — его прерванность — непрерывность.

[2] Ввиду того, что процесс слогоделения в очень высокой степени автоматизирован, для демонстрации его можно брать и искусственные звукосочетания.

перед глухим согласным; сочетания [пст], [пск] отходят к следующему слову.

В русском языке нет фактов, которые противоречили бы такому решению. Но известно, что в других языках слоговая граница в звуковых сочетаниях такого же типа может быть иной. Например, во французском языке слово s'abstenir членится так saps-tə-ni:r [Щерба 1953, с. 81]. Слогораздел проходит не в месте наибольшего сонорного контраста (напротив, здесь никакого контраста нет: слоговая граница разделяет [р] и [s] — оба они глухие шумные, то есть оба на нулевой ступени сонорности).

Если действительно слоговая граница проходит в месте наибольшего сонорного контраста, то каждый данный звукоряд (например, гласный + [пст] + гласный) всегда во всех языках должен члениться на слоги одинаково[3]. На самом деле, как видим, этого нет.

Другая теория рассматривает слог как волну эксплозии — имплозии, как волну степени раскрытости звука. В четкой и полной форме эта теория была сформулирована Ф. де Соссюром.

Каждый звук может произноситься и имплозивно ("смыкательно") и эксплозивно ("размыкательно"). Например, в сочетании [ап-па] первый согласный произносится в момент смыкания речевых органов — воздушный тракт в ротовой полости сужается, второй согласный, наоборот, размыкательный. Слог — волна эксплозии — имплозии. Если обозначим значком < эксплозивный звук, значком > — имплозивный, то схему слогового строения можно изобразить так:

ветви, ветвь...

<><> <><

Слогораздел — там, где эксплозия сменяется имплозией.

Эта теория помогает понять, почему слова типа *ветвь* двусложны. Произношение [т'] (или [т]) требует смыкания органов речи; речевой тракт полностью перекрыт. Для [ф'] его надо приоткрыть, начать эксплозию, смык заменить щелью. А начало эксплозии — это начало нового слога.

Поскольку каждый звук может произноситься и эксплозивно, и имплозивно, постольку этой теорией оправданы также и разные типы слогоразделов в разных языках.

---

[3] Впрочем, разделы "гласный || + [пст] + гласный" и "гласный + [пст] || + гласный" по теории одинаково законны: они проходят в местах наибольшего сонорного контраста. Но в языках встречаются, как мы видели, и другие слогоразделы.

Однако и эта теория знает свои трудности. Если сочетание [т'ф'] в конце слова образует слог, то также особый слог должно образовать в начале слова обратное сочетание: "щелевой + взрывной". Слова *сто, штык, встал* должны быть двусложными, но этого нет. Объяснить эти факты с точки зрения теории волны эксплозии — имплозии трудно[4].

Правда, сторонники этой теории делают оговорку, что при анализе эксплозии — имплозии надо всегда учитывать лишь ту часть артикуляции, которая функционально значима. Однако это пожелание-указание нелегко поддается реализации. Как определить, какая часть артикуляции функциональна? Неясно. Более того: примеры, приведенные самим Ф. де Соссюром (начиная с исходного: [ап-па]) как раз исходят из такого раскрытия или смыкания артикуляции, которые позиционно обусловлены и, следовательно, функционально незначимы. Например, в сочетании [ап-па] первый согласный [п] — смыкательный, имплозивный, и это только потому, что он находится перед [п], перед согласным; второй согласный [п] — размыкательный, эксплозивный, и всегда согласные перед гласным эксплозивны — это их позиционно-обусловленный признак[5].

Следовательно, оговорка о позиционной значимости (или незначимости) отдельных частей артикуляции так и повисает в воздухе.

Третья теория рассматривает слог как волну мускульного напряжения. Суть ее в том, что всякий согласный может иметь формы: "а) сильноконечную, когда конец согласного сильнее его начала...; сильноконечные образуют начало слога; б) сильноначальную, когда конец согласного слабее его начала...; сильноначальные образуют конец слога" [Щерба 1953, с. 80][6]. Сильноконечный согласный (или группа согласных) + гласный + сильноначальный согласный образуют слог; он — волна с максимальной напряженностью на своем гребне (который образован гласным) и со снижением напряженности на "впадинах", слогоразделах.

---

[4] Издатели соссюровского курса в примечании пишут: "Выводы, извлеченные исключительно из момента открытости, не могут быть применены ко всем реальным случаям без исключения". Например, в tгуа звуки tгу должны бы образовывать идеальные непрерывные звуковые цепи, но — не образуют [см. Ф. де Соссюр 1933, с. 70]

[5] Правда, эта позиционная точка зрения Ф. де Соссюра проведена не вполне последовательно (особенно в отношении гласных).

[6] Теория Щербы перекликается со взглядом М. Граммона.

Эти теоретические основания не совсем ясны. О какой напряженности идет речь? Известно со времен И.А. Бодуэна де Куртенэ, что напряженность гласных и напряженность согласных имеют различную природу. Для согласных нужна напряженность локализованная, сосредоточенная в одной точке "говорильного аппарата". Например, при произношении [т] напрягается кончик языка. Для гласных нужна напряженность, разлитая по всей ротовой полости, но в каждой данной точке меньшая, чем та, которая нужна для локализованной напряженности согласных[7].

Значит, если рассматривать слог СГС с точки зрения согласной напряженности, то он начинается сильным своим элементом (С), за ним следует, в связи с разлитием напряжения повсеместно, более слабый момент (Г), затем — снова сильный (С). Волны напряженности не получается. Скорее можно говорить о волне расслабленности (и тогда первый согласный в слоге должен быть слабоконечный).

Это — с точки зрения согласной напряженности. Гласная же напряженность, разлитая повсюду, даст иную картину. Выберем какую-нибудь точку речевого аппарата, затрагиваемую только гласным напряжением, например, внутреннюю стенку щеки. При произношении гласного она напрягается (несильно, так как напряжение разлитое), при произношении согласных напряжение исчезает. Сильноначальность и слабоконечность согласных для щеки (то есть для разлитой, для среднеарифметической напряженности) безразлична. Снова не получается волны, охватывающей согласные и гласный.

Сложить эти две напряженности тоже не представляется возможности, ввиду их очень разного характера и разномасштабности.

Поэтому теоретическая основа этого взгляда остается неясной.

Неясна и его фактическая основа. Никакими экспериментальными (то есть инструментальными) наблюдениями эта теория не подтверждена. Наблюдения неинструментальные? Но вряд ли возможно заметить путем самонаблюдения, что в слове *ла́ска* звук [с] является сильноначальным, а в слове *ласка́ть* — сильноконечным. (По Л.В. Щербе, членимость на слоги зависит от места ударения: *лас́-ка*, но *ла-ска́ть*).

Нет также фактов, которые другие теории не могли бы объяснить, а эта — могла.

[7] Эти взгляды Бодуэна де Куртенэ разделяет и Щерба, как видно из его работ.

Полагаем, что данный взгляд на слогоделение и не обоснован и бесплоден.

Разногласие во мнениях о слоге и о слогоразделе заставляет многих лингвистов с надежной ожидать новых экспериментальных (=инструментальных) работ на эту тему. Поэтому с большим вниманием была встречена статья Л.В. Бондарко и Л.П. Павловой "О фонетических критериях при определении места слоговой границы" [Бондарко, Павлова 1967].

Давно высказано предположение, что в закрытом слоге длительность гласного меньше, чем в открытом. Нельзя ли по длительности гласного определить, где проходит слогораздел: *ни-тка* или *нит-ка*? Авторы статьи провели инструментальные наблюдения, сравнив длительность гласного в таких парах слов: *ниток — нитка, ступок — ступка, банок — банка, банек — банька.* "Полученные данные были подвергнуты статистической обработке, которая показала, что имеющиеся различия в длительности гласных перед одними и двумя согласными являются случайными" (с. 15). Кажется, ясно: критерий дал осечку, он не годится. Нельзя использовать критерий, который дает случайные результаты.

Иначе говоря: неизвестно, является ли действенным критерий, и неизвестна природа явлений, которые подвержены действию критерия. Будь в наблюдаемых фактах, установленных с помощью определенного критерия, какое-то различие, стало бы ясно: критерий действенен, он смог что-то разграничить; далее остается только осмыслить, какова природа этого разграничения. Авторы же статьи остались при двух неизвестностях, следовательно — никакие выводы здесь невозможны.

"Если для слуха некоторых исследователей, — пишут авторы — кажется очевидной разница в слогоделении в таких парах, как:

ка-зна, но *фан-за,*
лы-жня, но *хан-жа,*

то не связано ли это ощущение с какими-то изменениями относительной длительности слогов в слове?" (с. 15). Добавим: исследователи, которые членят на слоги таким образом: *фан-за, хан-жа* — это все исследователи от В.К. Тредиаковского до наших дней. Они все — некоторые.

Авторы рассматривают членение типа *фан-за* как иллюзию, кажимость (хотя они не доказали, что это — кажимость); они хотят

доискаться ее причины. Посчитали, как будут соотноситься длины слогов при членении *фан-за* и *фа-нза*. Оказалось, что при членении *фан-за, хан-жа* длина первого слога сильнее отклоняется от "эталонной", от средней длины слога, чем при другом членении. Возможен один логически подготовленный вывод: ничего установить не удалось. Вполне возможно, что в языке одни типы слогов длиннее чем другие. Авторы же делают вывод, логически никак не подготовленный: оказывается, теперь есть "возможность сделать вывод, что и с точки зрения сохранения общего ритмического рисунка слова членение на открытые слоги более приемлемо, чем установление слоговой границы между двумя согласными, которое резко нарушает типичную структуру" (с. 15).

Авторы исходят из того, что есть в русском языке тенденция сохранять одинаковую длительность слогов, даже если они имеют разное строение (состоят, например, из разного числа звуков). И, приняв за достоверное существование этой тенденции, они считают истинным такой слогораздел, который лучше отвечает этой тенденции. Но существование самой такой тенденции не доказано. Более того, доказать ее реальность возможно только после того, как будет определено место слогораздела. Ведь для заключения о том, есть такая тенденция или ее нет, надо сопоставлять слоги разного строения, а слоги можно выделить, если уже знаешь их границы. Следовательно, предложенный критерий совершенно не годится, в основу его применения здесь положен порочный логический круг[8].

Общий итог этой части статьи: "...Прямой зависимости между характером слога и длительностью гласных нет" (с. 15). На нет, как говорится, и суда нет.

Далее в статье описывается применение другого критерия: "С точки зрения спектральных характеристик одним из важнейших признаков наличия или отсутствия слоговой границы является характер перехода к следующему согласному" (с. 16). Разбираются слова *со́-ра, со́р-та* и *сор*. Можно было ожидать, что окажется установленным различие между переходом к согласному в слове *со-ра* и в слове *сор*. В одном случае первый слог бесспорно открыт, во втором бесспорно закрыт. Тогда, сравнив с двумя образцами слово *сорта*,

[8] Слова: "И с точки зрения..." (см. цитату) — заставляют читателя думать, что уже раньше в статье каким-то иным способом доказано, что слогораздел проходит после гласного. Но это просто неудачное выражение. В статье мы такого вывода не найдем.

можно будет сделать вывод, как это слово членится. Здесь нас ожидает разочарование. "По характеру перехода наблюдается полное совпадение не только в словах *со-ра, сор-та*, но и в слове *сор*" (с. 16). Печально! Авторы спешат поправить дело: "Это наводит на мысль, что в последнем случае нет тесной связи между гласным и следующим согласным" (с. 16), и [р] образует слог. Читателя это наводит на другую мысль: если [р] в слове *сор* образует слог и самое слово, значит, двусложно, то, очевидно, авторы слогом называют совсем не то, что другие люди.

Что именно — неизвестно[9].

Здесь сказалось коварство наименования. Увидев на спектрограмме нечто, разделяющее, разграничивающее форманты, авторы статьи назвали это нечто слогоразделом (хотя деление на слоги — не всякая перемена в речевой цепи, а специфическая, именно та, которая разделяет звукоряд *со-ра* и не разделяет звукоряд *сор*). Далее им пришлось считать слогом [р] в слове *сор*. Но едва ли не любая строка, написанная ямбом (хореем и т.д.), протестует против этого.

Но вреден север для меня...

Если верить авторам статьи, *север* — трехсложное слово: ´◡◡, и ямб у Пушкина не получился. Нет, получился.

Читаем дальше: "Однако каким бы образом ни был связан конечный согласный слова с предшествующим гласным, это не влияет на характер связи аналогичных звуков не в конце слова. В словах типа: *ды-ма и дым-ка, ни-ток* и *нит-ка* и т.д. наблюдаются идентичные переходы от гласного к следующему согласному, характер которых не свидетельствует о наличии более сильной связи гласного с первым согласным в сочетании" (с. 17). Оказывается, случай типа *сор* нам вообще не важен ("каким бы образом ни был связан конечный согласный", см. выше). На самом деле сравнить случай *сор* со случаями *сора* и *сорта* — единственная возможность установить, что явления связанности — несвязанности определенных образований на спектрограмме имеют отношение к слогоделению.

Все же "слог", состоящий из согласного (в конце слов, например, [р] в слове *сор* и даже глухой шумный в этой же позиции), беспо-

[9] Авторы статьи готовы видеть "согласный слог" и там, где слово кончается глухим шумным. То есть не только *сор*, но и, скажем, *сок* — двусложны (с. 18).

коит авторов. Выход они ищут в том, чтобы сказать: этот конечный согласный вообще не похож на согласные в других позициях (с. 16). Пусть так, но логически этот факт никак не оправдывает все остальное теоретическое построение.

Концовка статьи: "Если понимать слог как минимальную произносительную единицу, то существование закрытых слогов, по крайней мере в позиции не конца слова, нужно признать фикцией, так как нет никаких фонетических признаков, которые позволяли бы нам выделить эти неконечные закрытые слоги" (с. 19). Оговорка "по крайней мере в позиции не конца слова" не вызвана рассмотренными фактами и теоретическим построением; напротив, это уступка общепринятому пониманию слога.

Авторы отождествляют две формулировки: "в опыте не установлены различия между двумя объектами" и "два объекта не имеют различий". В словах *сора* и *сор* не удалось установить различий в связях согласного [р] с предшествующим гласным; тогда равновозможны такие выводы: 1) так как *сора* — двусложное слово, то и *сор* — двусложно (к такому выводу приходят авторы статьи); 2) так как *сор* односложное слово, то и *сора* — односложное. Последний вывод является совершенно неправомерным, так как хорошо известно, что в *сора* — два слога. Но в той же мере — ни больше, ни меньше — неправомерен и первый вывод, поскольку бесспорно, что *сор* — слово в один слог; стих тому свидетель. Почему из двух недоказанностей предпочтение дано одной?

Не удалось установить, что граница проходит между *хан-жа, фан-за,* но ведь не удалось установить и то, что граница иная: *ха-нжа, фа-нза.* Нет доказательств существования звуковой связанности *-нжа, -нза.* Почему же из двух недоказанностей принимается вторая?

Ввиду логической несостоятельности, выводы, представленные в статье Л.В. Бондарко и Л.П. Павловой, принять нельзя.

Иногда хотят спасти эту теорию ("все русские слоги — открытые"), разграничивая слоги артикуляционные и слоги акустические. Открытыми являются-де слоги акустические. А лежат в основе, например, русского стиха слоги артикуляционные. Разберем это предположение.

Допустим, что есть какие-то артикуляционные, двигательные слоги, отличные от акустических, слышимых. Различны они по составу у разных представителей русской литературно-говорящей

среды или одинаковы? Являются они надындивидуальными или остаются на уровне личных привычек? Если различны (то есть нет общих законов деления слов на артикуляционные слоги, и каждый делит их на свой образец), то нет общеязыковой нормы; вместо нее — масса индивидуальных говорений — и, следовательно, господствует хаотический беспорядок в артикуляционном слогоделении. Тогда эти слоги не принадлежат языку.

Если же эти акустические слоги в каждом языке имеют свои общепринятые нормы, то возникает вопрос: как они усваиваются, как передаются от поколения к поколению, как выравниваются до состояния нормы? Чисто природным, "естественным" этот процесс быть не может, хотя бы потому, что в разных языках законы слогоделения различны. Усвоение артикуляционных слогов возможно только тем же путем, каким идет вообще усвоение артикуляций: по слуху. А это и означает, что артикуляционные слоги передаются с помощью слуховых слогов; следовательно, те и другие находятся в полной корреляции. При этом любые особенности артикулируемых слогов могут быть переданы от одного говорящего к другому только в том случае, если они отражены в слуховых акустических слогах, ведь иного пути для передачи нет.

Из этого следует, что любая особенность артикуляционных слогов, если она становится нормой, должна отразиться в акустических слогах. Так же, как это происходит и со звуками. И как мы не ведем двойной счет для особых акустических звуковых единиц языка и для особых артикуляционных звуковых единиц, так это разграничение не пройдет и для слогов.

Сейчас многие исследователи пишут о том, что к понятию слог следует подойти фонологически. Но как это сделать? Как будто, ясно, что слог не фонологическая единица. Если дан ряд, в котором обозначены звуки (или даже только некоторые качества звуков, например, их сонорность, то эта цепь в русском языке определенным образом распадается на слоги. Слог оказывается производной величиной, целиком обусловленной качествами сегментных единиц — звуков. Поэтому не может быть двух различных слов в русском языке, которые различались бы только слогоразделом[10].

[10] Случаи типа *контракт* и *контр-акт* не в счет: их различает наличие — отсутствие диэремы (после [р]), межсловного пограничного сигнала, и только поэтому возникает различное членение на слоги.

Однако фонологический подход к слогу возможен и, думается, плодотворен. Пусть дан ряд звуков, каждый из которых имеет определенную степень ("балл") сонорности. Если балл сонорности у них снижается под влиянием темпа речи, установки на ее разговорность и т.д., то это не влияет на слогообразующие функции каждого звука. Пример: в слове *орешек* последний слог может быть целиком глухим: [ар'э́шъ̥к]; но глухой [ъ̥], имеющий низший балл сонорности, все же выполняет роль слогообразующего звука. То есть позиционные видоизменения звуков (определяемые суперсегментной характеристикой всего высказывания как разговорного) не влияют на их слогообразовательный статус. Позиционные изменения, как известно, никогда не определяют фонемную суть единиц.

Будем исходить из сонорной теории слога, она наиболее полно отвечает фактам языка. Препятствием для нее являются (как уже говорилось) слова типа *ветвь*: "Гудевший, как ветвь жуком" (Б.Л. Пастернак); два слога. Посмотрим на это препятствие с фонологической точки зрения.

А.И. Томсон писал: "В словах, как *...пташка, ткать* и пр. те части, которые отделены затвором затворного согласного от следующего звука (в данных словах звуки... п-, т-), до некоторой степени чувствуются слабыми побочными самостоятельными слогами и не без усилия объединяются действием выдыхательного слогового усилия с соседним слогом" [Томсон 1910, с. 221; ср. Аванесов 1956, с. 45–46].

Особенно ясно это воспринимается, если такие согласные сочетания стоят после ударного гласного в конце слова. Сравним искусственно составленные слова *опт, отп, окт, отк.* Вот ямбическое двустишие:

Отважный Опт велел войскам
Атаковать врага.

Слово [опт] легко укладывается в ячейку размера, рассчитанную на один слог.

Отважный Отп велел войскам
Атаковать врага.

Слово [отп] явно не укладывается в один слог[11], ямб сбит. Его можно поправить так:

[11] Можно уложить в один слог, если обмануть слушателя, читая: "Отважный Оп|твелел войскам" — Изменен слогораздел. Артистам известен этот прием.

Отважный Отп приказал
Атаковать врага.

то есть приготовить слову [отп] двусложную ячейку в стихе.

Точно так же:

Отважный Окт велел войскам
Атаковать врага.

Ямбическая метрика выдержана.

Отважный Отк велел войскам
Атаковать врага.

Ямб сбит лишним слогом; слово [отк̀] — двусложно.

Почему сочетания [пт], [тк] более явно двусложны, чем сочетания с обратным расположением согласных? Между [п] и [т] (или между [т] и [к]) возникает назвук. Он подобен глухому гласному.

При передвижении артикуляции спереди кзади (например, от губной артикуляции к зубной или от зубной к заднеязычной) всегда бывает момент, когда воздушная струя продолжает, как всегда при говорении, изливаться через ротовую полость, но передней смычки уже нет, а более задней — еще нет. Этот отрезок воздушной струи чист от согласных шумов. Он ничем не отличается от глухого гласного, возможного, например, я слове [ба́бушкъ], [ар'о́шък] и под.

А если артикуляция переносится сзади кпереди, как в сочетаниях [тп], [кт]? Пазвука нет. Ведь в этом случае воздушная струя, которая несет звуковую волну из глубины ротовой полости, перехватывается и подсекается затвором в более передней части рта. Вторая смычка как бы забегает впереди той части воздушной струи, которая могла бы прорваться между двумя затворами. При перенесении артикуляции кзади так сделать нельзя (мы говорим о русских артикуляционных навыках): забежать вперед и подсечь, уменьшить "кусок" воздушной струи здесь невозможно[12].

С другой стороны, перемена органа артикуляции (например, когда язычная артикуляция сменяется зубной) способствует тому, что проскальзывает часть воздушной струи, которая не встречает препятствий в ротовой полости и тем самым создает эквивалент гласного.

[12] Та же закономерность прослеживается и на щелевых: *Осх* "двусложнее", чем *Охс* (попробуйте подставить эти слова в пробное двустишие). Так же *Ошх* и *Охш*.

Сочетания согласных, находящиеся в предударной части слова, произносятся более энергично, артикуляции сменяются быстрее, чем заударные, и прорыва воздушной струи (достаточной, чтобы принять ее за глухой гласный) не происходит.

Следовательно, слово *ветвь* потому двусложно, что между двумя конечными согласными проскальзывает воздушная беззвучная струя, подобная той, которая есть при произношении *ореш*[ъ̂]*к;* произносится: *вет*[ъ̂]*вь.* А если [ъ̂] в *орешек* может играть роль слогообразующую, то он же и в *ветвь* будет ее играть.

Случай со словами типа *ветвь* понятен с точки зрения теории сонорности слога, если сонорность рассматривать фонологически. Итак, слог — волна сонорности; при этом следует учитывать фонологически законные эквиваленты сонорности, например — глухие гласные.

Противоречит теории сонорности такой факт: оказывается, наряду с делением на слоги *мор-жи,* возможно и деление *мо-ржи, ко-ржик, со-ве-рши* и под. Возникают слоги типа *-ржи, -рши,* которые являются не волной сонорности, а впадиной сонорности: 324, 314.

Как рассматривать эти случаи? Очевидно, тоже с фонологической точки зрения. Есть слова *льды, ржи, льстец, льщу, рты* и под. Они — тоже впадины сонорности. Однако именно фонология помогает понять, почему сонорность первого согласного не идет в счет [см. Панов 1967, с. 176][13]. В словах типа *рты* — [ърты] перед сонорным находится краткий гласный [ъ]. У него высший балл сонорности, он — слогообразующий. Но он — вне системы, он не функционален. Он не выбирается, а навязывается законами позиционных чередований (ср. [р] ‖ [ър] в словах *рот — рты, срывать — рвать* и под.). Как стоящий вне функционально-значимых единиц, этот слогообразующий гласный фонологически игнорируется в звуковой цепи, а вместе с ним полностью дисквалифицирован и тот слог, который он образует. Речь здесь идет не о капризах индивидуального восприятия звуковой стороны речи, а о системно-обусловленном, языковом исключении данного гласного из числа функционально-значимых единиц.

[13] Мнение, которое в этой книге высказано предположительно, есть основание высказать сейчас более категорично.

Таким образом, фонемные последовательности <ржи>, <рти> <л'ди>, <л'ш'у> (*ржи, рты, льды, льщу*) признаются односложными. Тогда естественно такую же последовательность в слове, например, *моржи* тоже считать односложной, а отсюда — слогораздел *мо-ржи* (то есть [ма-ржы]).

Этот факт показывает, что может быть большое разнообразие в членении речевой цепи на слоги и с точки зрения сонорной.

Таким образом, сонорная теория слога, в ее фонологической интерпретации, позволяет объяснить все факты русского слогоделения.

Разумеется, нужны экспериментальные наблюдения, раскрывающие все акустико-артикуляционные особенности слогообразования[14]; разумеется, эти наблюдения должны быть квалифицированно, логически правильно истолкованы. И фонологически осмыслены.

ЛИТЕРАТУРА

Аванесов Р.И. О слогоразделе и строении слога // ВЯ. М., 1954. № 6.

Аванесов Р.И. Фонетика современного русского литературного языка. М., 1956.

Бондарко Л.В., Павлова Л.П. О фонетических критериях при определении места слоговой границы // Русский язык за рубежом. М., 1967. № 4.

Панов М.В. Русская фонетика М., 1967.

Реформатский А.А. Введение в языковедение. М., 1967.

Ф. де Соссюр. Курс общей лингвистики. М., 1933.

Томсон А.И. Общее языкознание. Одесса, 1910.

Щерба Л.В. Фонетика французского языка. М., 1953.

[14] Отражается ли сонорность звуков на спектрограмме? Безусловно. Но прямой наглядностью это отражение не обладает (нельзя просто окинуть глазом спектрограмму и сказать: на этом ее участке сонорность менее выражена, чем на предыдущем). Нужно разработать методику, позволяющую достоверно определять по спектрограмме степень сонорности звука.

М. Флайер (США)

ДОЛГИЕ ДИЕЗНЫЕ ШИПЯЩИЕ СОГЛАСНЫЕ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ[1]

Введение

Функциональный статус русских долгих диезных (палатализованных) шипящих [š'š'] и [ž'ž'] является предметом дискуссии, которая на протяжении вот уже полувека привлекает внимание большого числа специалистов. Эта широко известная дискуссия касается проблемы фонемной репрезентации. Являются ли долгие шипящие выражениями единых фонем /š':/ и /ž':/ или последовательностей двух или более фонем (и если так, то каких именно)? В поддержку того или иного ответа на этот вопрос специалистами были выдвинуты аргументы самого разнообразного характера — фонетические, фонемные, морфофонемные, орфографические; но пока что, судя по всему, ни одно из них не отличается окончательной убедительностью. В семидесятые годы, например, исследователи не могли достичь согласия, рассматривая долгие шипящие то как сочетания согласных фонем [Исаченко 1971], то как единичные фонемы [Shapiro 1975], а порой и как сочетания, и как единичные фонемы, в зависимости от конкретного контекста [Thelin 1974]. Успешному решению этой проблемы препятствовало относительное невнимание по отношению к фактам вариативности в нормативном языке. Прямые данные, указывающие на происходящие в этом языке изменения, дают нам ключ к пониманию тех функциональных закономерностей, которые мотивируют эти изменения и определяют их общую направленность. Лингвист, пренебрегающий данными по вариативности в области долгих диезных шипящих,

[1] Настоящая статья является переведенным и обновленным вариантом более ранней публикации [Flier 1980]). Фонемные транскрипции даются в косых чертах (/ /) либо курсивом, фонетические в квадратных скобках ([ ]), а морфемы в фигурных скобках ({ }) и/или в сочетании с морфемными швами. Фонологические правила содержат "тонкую" стрелку (→), а морфофонемные "толстую" (⇒). Морфофонемные правила превращают морфологические репрезентации в фонемические, состоящие исключительно из фонем и швов (с удалением всех морфологических нулей — ∅). Фонемные правила превращают все фонемные репрезентации в фонетические, состоящие только из фонов (с удалением всех швов). Фонологические признаки указываются в квадратных скобках.

упускает из виду, таким образом, наиболее важную возможность подвергнуть свою теорию эмпирической проверке.

Цель настоящей работы — показать, что факты современной вариативности в области долгих диезных шипящих недвусмысленно указывают на то, что с фонемной точки зрения они являются сочетаниями согласных, в соответствие с позицией, наиболее эффективно отстаиваемой Исаченко в работе 1971 года. Несмотря на то, что я расхожусь с Исаченко во мнении по поводу некоторых деталей (в особенности касательно фонемного состава этих сочетаний и касательно формулировки правил их фонетического выражения), мы полностью сходимся во взгляде, что инвентарь фонем русского языка не содержит фонем /š':/ и /ž':/ и не содержал их никогда на протяжении всего своего исторического развития [Flier 1980; 1982].

Для того, чтобы обосновать выдвигаемую здесь гипотезу о долгих диезных шипящих как *сочетаниях* согласных фонем, мы обязаны уделить внимание ряду вопросов. В ч. 1 излагаются факты современной дистрибуции и вариативности, чтобы продемонстрировать, что звонкое и глухое сочетания в грамматике современного русского литературного языка (СРЛЯ) не наделены параллельной функцией. Прогрессивное развитие сочетания [š'č'] в направлении [š'š'] противоположно продуктивной замене [ž'ž'] на [žž]. Эти тенденции невозможно объяснить, если мы будем опираться на постулат о параллельных фонемах /š':/ и /ž':/, лежащих в их основе. В ч. 2 мы рассмотрим монофонемную и бифонемную интерпретации долгих диезных шипящих и покажем, что только последняя отвечает фактам вариативности, оставаясь при том теоретически состоятельной. В ч. 3 мы обращаемся к теоретическому анализу правил, объясняющих фонетику долгих диезных шипящих в исторической перспективе. Определенное развитие глухого сочетания в московском ареале по сравнению с другими ареалами рассматривается нами в рамках относительной хронологии опрощения сочетания ([š'č'] > [š'š']) и утраты неразличительной диезности у палатальных щелевых ([š'], [ž'] > [š], [ž]). Кроме того, мы исследуем недавние и неожиданные тенденции в московском произношении для того, чтобы выяснить функцию фонемы /č/ в сочетании [š'š'] и в иерархии дифференциальных признаков СРЛЯ.

Поскольку речь идет о фонемном составе рассматриваемых сочетаний, мы будем пользоваться нейтральной репрезентацией там, где это уместно, употребляя символ /ŝ/ для обозначения глухого сочетания и /ẑ/ для звонкого. Аналогичным образом, обобщающие

символы [ŝ] и [ẑ] будут относиться ко всем фонетическим вариантам /ŝ/ и /ẑ/. Влияние различных швов на реализацию /ŝ/ и /ẑ/ делает необходимым введение дополнительных символов. Мы будем обозначать морфемные швы следующим образом (в порядке нарастания прочности): + (суффиксальный шов), = (префиксальный шов), ≠ (предложно-клитический шов), # (межсловесный шов). В случае необходимости отсутствие шва между фонемами в сочетании будет обозначаться символом "0". Мы пользуемся единичными вертикальными прямыми скобками (| |) для обозначения фонетической транскрипции промежуточного уровня, стоящего между фонемной репрезентацией (/ /) и ее фонетической реализацией ([ ]).

1. Дистрибуция долгих диезных шипящих в СРЛЯ

В СРЛЯ фонетическая реализация /ŝ/ и /ẑ/ зависит от наличия или отсутствия морфемных швов внутри сочетания. Ввиду предшествующего воздействия правил ассимиляции и опрощения на сочетания, описанные у Исаченко [Исаченко 1971], промежуточные сочетания |š'č'| и |žž| реализуются следующим образом:

(1) (a) |š'=č'| → [š'č']
|ž=ž| → [žž]
(b) |š'č'| → [š'č'] ~ [š'š']
|žž| → [žž] ~ [ž'ž']

Итак, в пересечении со швами типа = или сильнее /ŝ/ и /ẑ/ реализуются как [š'č'] и [žž]. В прочих случаях (внутри морфемы и в пересечении со швами типа + в случае /ŝ/) эти варианты чередуются с долгими диезными шипящими. Это видно из нижеприведенных примеров:

(2)	(a)	*расчистить*	/roz=čist'i+t'/	|š'=č'|	→	[š'č']
		с чем	/s≠č+em/	|š'≠č'|	→	[š'č']
		разжёг	/roz=žog/	|ž=ž|	→	[žž]
		с женой	/s≠žon+oj/	|ž≠ž|	→	[žž]
	(b)	*мужчина*	/muž+čin+a/	|š'č'|	→	[š'č'] ~ [š'š']
		ищу	/iŝ+u/	|š'č'|	→	[š'č'] ~ [š'š']
		езжу	/jeẑ+u/	|žž|	→	[žž] ~ [ž'ž']

Промежуточное сочетание |ž+ž| не встречается, но если бы оно существовало, то реализовывалось бы оно исключительно в виде [žž]. В пересечении со швами |žž| ведет себя так же, как его глухой аналог |šš|, который встречается только в пересечении с + и с еще более сильными швами и всегда реализуется в форме варианта [šš]; например, *несший* /n'os+š+ij/ |š+š| → [šš], *сшить* /s=ši+t'/ |š=š|→[šš]; *с шайбой* /s≠šajb+oj/ |š≠š| → [šš]. Дистрибуция промежуточных сочетаний |š'č'|, |šš|, и |žž| показана в таблице (3).

(3)

Промежуточные сочетания	Морфологические контексты			
	0	+	=	≠
|š'č'|	[š'č'] ~ [š'š']	[š'č'] ~ [š'š']	[š'č']	[š'č']
|žž|	[žž] ~ [ž'ž']	———	[žž]	[žž]
|šš|	———	[šš]	[šš]	[šš]

Как указано в таблице, сочетание /ŝ/ (промежуточный |š'č'|) отличается от /ẑ/ (промежуточный |žž|) своей действительной фонетической реализацией в качестве долгого диезного шипящего не только в пределах одной морфемы (в морфологическом контексте 0), но к тому же в пересечении со швами типа +. Мы впоследствии вернемся к этому важному отличительному моменту.

Дистрибуция вариантов в таблице 3 отражает литературную норму, описанную у Аванесова [Аванесов 1972, с. 82–84, 138–140]. В тех морфологических контекстах, где наблюдается вариация, варианты [š'š'] и [ž'ž'] предпочтительны (московская норма).

Сведения о морфемной вариации для /ŝ/ и /ẑ/ известны по ряду источников, главным образом советских, и немало разнятся в охвате и в качестве. Основная их масса была собрана в шестидесятые годы (в связи с подготовкой издания "Русский язык и советское общество" под редакцией М.В. Панова) и изложена в ряде статей, наиболее исчерпывающими из которых являются статьи Бариновой и Кузьминой [Баринова 1966; 1968; Кузьмина 1974]. Более ограниченные изыскания на эту тему можно видеть в работах [Борунова 1966; Drage 1968; Ганиев 1971; Иванова-Лукьянова 1971]. Сведения, содержащиеся во всех этих источниках, являются консервативными, так как они основаны на транскрипциях магнитофонных записей чтения с листа либо на анкетах, заполненных самими информантами. К сожалению, наиболее надежный массив данных, основанный на магнитофонных записях неформальной разговорной

речи, состоит из лишь небольшого числа примеров, взятых из транскрипций, приводимых Бариновой [Баринова 1973]. Резонно предположить, что текущие перемены в фонетической реализации /ŝ/ и /ẑ/ находятся на более продвинутой стадии развития, чем та, на которую указывает большинство существующих исследований.

Поскольку наше исследование касается фонетической вариативности в СРЛЯ, мы практически ограничимся рассмотрением московской речи. Разумеется, язык Москвы — не только политической, но и коммуникативно-информационной столицы России — является источником современных языковых норм и уже содержит в речи сегодняшней московской молодежи языковые нормы завтрашнего дня. Чем дальше от Москвы, тем больше вероятность влияния диалектных черт или лингвистических особенностей речи людей, являющихся носителями языков кроме русского. Для нашей задачи информация о немосковских информантах представляет лишь опосредованный интерес, поскольку она отражает лишь варьирующую степень московского влияния на речевые особенности остального населения России, но никак не будущие языковые нормы.

Глухое сочетание /ŝ/ характеризуется менее пестрым рисунком развития, чем звонкое /ẑ/, что позволяет предположить разницу в мотивировке, лежащей в основе этих двух случаев вариативности. Соответственно, данные, касающиеся /ŝ/ и /ẑ/, будут рассмотрены в отдельности друг от друга.

Имеющиеся данные подтверждают продуктивную тенденцию /ŝ/ почти всегда выражаться в форме [š'š']. Два вида иерархии, судя по всему, имеют отношение к этой тенденции, а именно возраст носителей языка и сила сцепления сочетания согласных, как правило находящаяся в зависимости от прочности швов. При прочих равных условиях, иерархии утраты затвора ([š'č'] > [š'š']), перечисленные в порядке убывающей частотности, таковы:

(4) *Поколение*
младшие носители ≥ старшие носители

Сцепление сочетания согласных[2]
0 ≥ + ≥ = ≥ ≠ ≥ #

[2] Сцепление сочетания согласных является следствием морфологической репрезентации, из которой вытекает промежуточный |š'č'|. Условия, существующие в пределах единичной морфемы, делают возможной максимальное сцепление для |š'č'| и имеют результатом практически универсальную утрату затвора в речи носителей младшего поколения. Наличие швов оказывает на этот процесс сдер-

Данные, собранные Бариновой [Баринова 1966], подтверждают эти иерархии. В скобках указано число опрошенных информантов.

(5)

Процент случаев произношения [š'š'] вместо [š'č']				
Словоформа и шов		Носители, родившиеся в 1870–1909	Носители, родившиеся в 1910–1929	Носители, родившиеся в 1930–1949
0	вещéй	96,30 (54)	98,14 (53)	100,00 (156)
	ищý	97,06 (34)	96,00 (50)	100,00 (158)
	слáще	92,45 (53)	96,15 (52)	98,73 (158)
	ещё	89,28 (56)	98,15 (54)	98,73 (158)
+	извóзчик	75,20 (40)	88,68 (63)	89,81 (157)
=	расчертú[3]	53,33 (30)	43,75 (48)	58,28 (151)
	исчислéние	53,06 (49)	53,85 (52)	55,84 (154)
≠	без чéтверти	48,39 (31)	39,53 (43)	37,24 (145)

Поскольку эти данные основаны на чтении текстов с листа, следует согласиться с Бариновой [Баринова 1966, с. 29], что процент произношения [š'š'] должен быть еще выше в разговорной речи, где влияние орфографии на произношение и стремление информанта опираться на нормативное произношение остаются на минимальном уровне.

живающее влияние, интенсивность которого зависит от прочности швов, то есть от уровня сцепления между морфемами. Репрезентация |š' + č'|, очевидно, представляет меньшую степень сцепления, чем |š'č'| без морфемного шва. Баринова высказывает предположение, что случаи |š' = č'| имеют максимальное сцепление, когда корень, следующий за приставкой, является именным, меньшее, если этот корень — адъективный, и наименьшее, если этот корень — глагольный [Баринова 1966, с. 33]. Эта гипотеза правдоподобна, но мы не располагаем достаточными данными для ее подтверждения. Репрезентация |š' ≠ č'| показывает меньшее сцепление, чем |š' = č'|, чему свидетельством тот синтаксический факт, что отдельные слова могут помещаться между предлогом и основным словом, тогда как этого не происходит между приставкой и следующим за ней корнем. Репрезентация |š'#č'| имеет наименьшую степень сцепления.

[3] Неожиданный спад в произношении [š'š'] у этой формы среди людей, родившихся с 1910 по 1929 год, отражает общий перекос в фонетическом развитии, характерный для этих поколений. Возможно, что быстрое развитие общего образования и широкое распространение газет и радиовещания в СССР в конце 20-х и начале 30-х годов возымели консервативное влияние на фонетику. Эта проблема нуждается в серьезном изучении.

Сокращение бытования варианта [š'š'] в пересечении со швами типа = среди носителей младшего поколения нуждается в комментарии. Это явление вполне может быть частью так называемой агглютинативной тенденции к ограничению некоторых ассимилятивных процессов и нейтрализаций в определенных грамматических окружениях, например, ассимилятивной диезности в сочетаниях согласных [см. Гловинская и др. 1971, с. 24]. Вполне вероятно, что такая тенденция характеризует относительно эксплицитный код. В разговорной речи наблюдается продуктивная тенденция к произношению /ŝ/ в форме [š'š'] не только в пересечении со швами типа + и =, но и ≠ и # в тех случаях, когда постулирование швов оправдано. Данные об ускоренной речи, приводимые Бариновой, показывают, что утрата смыкания возможна всякий раз, когда акутовый щелевой вступает в контакт с [č'] в результате опрощения сочетания [Баринова 1973][4].

(6)

	Словоформы и швы	Разговорное произношение
0	ты́с(я)ч̲а	[tý š'č'ə] ~ [tý š'š'ə]
0	с̲(ей)ч̲ас	[š'č'ás] ~ [š'š'ás]
0	(Гри)го́р(ий) О́с̲(ипови)ч̲	[(gr'i)gor'óš'š']
0	Миха(и́)л Бори́с̲(ови)ч̲	[m'ixálbʌr'íš'š']
+	запи́с̲(о)ч̲ку	[zʌp'íš̯č'ku] ~ [zʌp'íš̯'ku]
+	ле́с̲(тни)ч̲ной	[l'eš'šnəi̯]
≠	пре́ж̲(де) ч̲ем	[pr'éž'š'əm] ~ [pr'éš'š'əm]
#	ше́с̲(ть) ч̲асо́в	[šéš'š'i^{e}sóf]
#	де́с̲(ять) ч̲асо́в	[d'éš'š'i^{e}sóf]

Без подробного изучения поведения /ŝ/ в пересечении со швами нельзя сделать никаких убедительных утверждений о текущих изменениях в разговорной речи [см. Баринова 1966, с. 35]. Тем не менее, этот небольшой подбор разговорных форм в сочетании с

[4] В 1967–70 годах была произведена магнитофонная запись разговорной речи приблизительно ста двадцати коренных москвичей и ленинградцев, причем некоторым из этих информантов не было известно, что их речь записывается. Все информанты обладали школьным, а многие и высшим образованием. Все они были носителями СРЛЯ. Любопытно отметить, что многие из них были поражены и даже возмущены, когда им предъявили затранскрибированные образцы их собственной разговорной речи [Капанадзе 1973, с. 37].

консервативными данными, приведенными в таблице 5, позволяет предположить, что утрата затвора в |š'č'| является продуктивным изменением, которое лишь замедляется, но не блокируется вполне, в пересечении со швами различной прочности[5]. Консервативная норма СРЛЯ, позволяющая только произношение [š'č'] поперек = и более сильных швов, отражает произвольное решение ограничить утрату затвора контекстами типа 0 и + в нашем случае. Эта структура, вероятно, возникла в то время, когда большинство образованных носителей все еще произносило [š'č'] поперек = [см. Кошутиħ 1919, с. 69–70]. Только время покажет, уступит ли эта кодифицированная норма давлению прогрессивных изменений в разговорной речи.

Правила, отвечающие за фонетическую реализацию |š'č'|, должны отражать неравный статус двух вариантов [š'č'] и [š'š']. Направление изменения показывает, что [š'š'] является немаркированным вариантом с расширяющейся областью распространения. Иными словами, следует ожидать реализации |š'č'| в форме [š'š'] *за исключением* случаев ограничения этого процесса препятствующими швами, имеющих результатом маркированный вариант [š'č']. Правило 7 составлено с учетом оценки маркированности.

(7) |č'| → (а) [č'] / |š'| $\left[\begin{matrix}\#\\ \neq\\ =\end{matrix}\right]$ ——

(б) [š'] / |š'| ——

Маркированное подправило 7а сложнее, чем немаркированное 7б, поскольку 7а ссылается на иерархически упорядоченное множество символов, обозначающих швы, чего не делает 7б. Символ + первоначально включался в подправило 7а, но будучи обозначением слабейшего шва, он перестал оказывать влияние на утрату затвора у |č'| и устранился из указания контекста, по крайней мере для

[5] Что касается поведения /š/ в пересечении со швами, не следует смешивать факт фонетический (утрата затвора) с фактом морфологическим (опрощение). Несмотря на то, что утрата затвора может являться чертой слияния морфем (например, *исчёз, расчёт*) и даже может способствовать переосмыслению прежде раздельных морфем как слитных, ее, однако, следует рассматривать лишь как один из нескольких факторов, позволяющих определить, произошло ли морфологическое слияние. Использование Боруновой процентов произношения [š'š'] поперек = в качестве критерия слияния или указания на тенденцию к слиянию представляется слишком механистичным [Борунова 1966, с. 60].

большинства русскоязычных людей, произносящих только [š'š'] в пересечении с +. Можно ожидать, что со временем слабейшие швы станут факультативными членами указания конкретного морфологического контекста в подправиле 7а и в конце концов устранятся. Неуравновешенность, наблюдающаяся между подправилами 7а и 7б отражает распространение неограниченного "прочего" варианта [š'š'] на все контексты. Конечно, не исключено, что утрата затвора будет прогрессировать в пересечении с =, тогда как сохранение смыкания в пересечении с ≠ и более сильными швами будет выступать как конфигуративная функция [см. Jakobson, Halle 1956, p. 9], на что указывает тенденция, наблюдаемая в пересечении с ≠ в таблице 5. Но данные, характеризующие речь в темпе "аллегро", при котором швы, как известно, оказывают меньшее влияние на различные процессы опрощения, чем при нейтральном темпе речи, показывают, что даже границы между словами не исключают утрату затвора.

Наличие варианта [š'š'], пересеченного сильными швами, находится в противоречии с бытующим мнением, будто так называемая "петербургская норма", имеющая [š'č'] во всех случаях, включая 0, является господствующей. На самом же деле в Санкт-Петербурге господствует московская норма, как показано в отчете Лукьяновой за 1971 год о произношении [š] студентами, коренными петербуржцами, чьи родители и даже бабушки и дедушки были родом из "северной столицы"[6].

Данные о фонетической реализации /ŝ/ отражают тенденцию, диаметрально противоположную поведению /š/. В случаях типа 0, то есть в пределах одной морфемы, долгий диезный шипящий вариант [ž'ž'] все более уступает место единственному варианту, наблюдаемому в пересечении с морфемными швами, а именно [žž]. Это направление изменения отлично от поведения /š/, чей удвоенный диезный шипящий вариант [š'š'] обнаруживает тенденцию к расширению области бытования в ущерб варианту [š'č']. В то время, как морфемные швы играют видную роль в прогрессивной утрате затвора у варианта [š'č'], они не принимают никакого участия в утрате затвора у [ž'ž'], встречающегося только в классе 0. Из-за этой разницы не представляется возможным объяснить фонетическую

[6] Исаченко резонно критикует западных педагогов, которые прививают учащимся вариант [š'č'] вместо более "трудного" [š'š'], поскольку первый не отражает реально господствующей на сегодняшний день речевой нормы [Исаченко 1971, с. 34].

реализацию фонемы /ẑ/, постулируя правила, аналогичные тем, что отвечают за поведение фонемы /ŝ/[7]:

(8) |ž| → (а) [ž] % |ž| $\left\{\begin{matrix}\#\\ \neq\\ =\end{matrix}\right\}$ ____

(б) [ž'] % |ž| ____

Если бы правило 8 было узаконено в грамматике СРЛЯ, то фактическое сокращение области употребления варианта [ž'ž'] следовало бы рассматривать как аномальное. Судя по структуре правила 8, следовало бы ожидать распространения [ž'ž'] за счет [žž] не только в классе 0, но и в пересечении с морфемными швами. На самом же деле происходит как раз обратное. Следовательно, несмотря на то, что введение правила 8 позволило бы объяснить аллофонную дистрибуцию фонемы /ẑ/ в соответствии с московской нормой, оно не годится для грамматики СРЛЯ, так как оно предсказывает обобщение варианта [ž'ž'] в противоположность той тенденции, которая наблюдается в действительности. Поскольку вариант [ž'ž'] выступает только как реализация индивидуальных морфем, представляется вероятным, что диезность |žž| вызывается действием не какого-либо фонологического правила, как в случае с |š'č'| (/č/ избыточно [+диезен]), но действием локального адаптивного правила, обусловленного конкретными морфемами. (О статусе адаптивных правил см. [Andersen 1973]).

(9) [žž] ⇒ [ž'ž'] / $\left[\begin{matrix}\{\ldots\ldots\}\\ +\text{Ruli 9}\end{matrix}\right]$

Символ ⇒ в адаптивных правилах обозначает "заменяется на".

Если морфема является лексически маркированной [+правило 9], то сочетание [žž], которое она содержит, заменяется на [ž'ž']. Но так как адаптивные правила не системны и потому сильно маркированы, со временем они перестают действовать. Если носитель языка не включает какую-либо морфему в число морфем, подлежащих

[7] Знак % использован здесь для обозначения зеркально-образного контекста. Таким образом, промежуточный |ž| будет реализовываться как [ž] в позиции перед или после |ž| в пересечении с перечисленными швами, но как [ž'] в пределах одной морфемы.

действию правила 9, то сочетание |žž| будет реализоваться как [žž] в соответствии с системными фонологическими правилами 10 и 11.

(10) $\begin{matrix}|š| \\ |ž|\end{matrix} \rightarrow [š'] ___ / [č']$

(11) $\begin{matrix}|š| \\ |ž|\end{matrix} \rightarrow \begin{matrix}|š| \\ |ž|\end{matrix} / \ldots$

Помимо ряда других правил, не приводимых здесь из соображений краткости (таких, например, как правило нейтрализации озвончения), данные два правила превращают |ž| в [ž] во всех позициях, кроме как перед |č'|. Правило 11 — немаркированное правило о "прочих позициях" для палатальных континуантов — отвечает за все случаи фонетической реализации |šš| и |žž| в виде [šš] и [žž], *за исключением* тех случаев, когда правило 9 заменяет [žž] внутри морфемы на [ž'ž']. Поскольку внутриморфемный вариант [žž] является результатом действия системного фонологического правила 11, тогда как [ž'ž'] обусловливается несистемным адаптивным правилом 9, эта тенденция не представляется неожиданной. Область приложения маркированного адаптивного правила постепенно сокращается по принципу "морфема за морфемой", вызывая прогрессивную замену [žž] на [ž'ž']. Моя интерпретация [ž'ž'] как результата действия адаптивного, а не системного фонологического правила находится в фундаментальном противоречии с мнением Телина [Thelin 1974, p. 170], что фонема /ž/ избыточно [+диезна], но утрачивает свою диезность во всех окружениях в результате действия правила низкого уровня об утрате диезности за исключением тех случаев, когда эта фонема является удвоенной. Поскольку фонема /ž/ в сильной позиции (в начале слова перед гласным, в конце слова после гласного, в интервокальной позиции или в соседстве с сонорными) всегда [–диезна], нет оснований приписывать системный статус признаку [+диезность] базовой фонемы /ž/. Более того, если бы эта фонема была [+диезна], то утрата диезности не была бы ничем мотивирована во всех случаях, кроме [ž'ž'], как и прогрессивная утрата диезности в данном сочетании.

Нет достаточной ясности касательно факторов, ограничивающих действие правила 9, которое мы здесь будем называть правилом <+диезность>. Однако два обстоятельства, отмеченные Бариновой, а именно частотность слова и морфофонемные чередования представляются существенными. Баринова выдвигает любопытную гипотезу,

что замена [ž'ž'] на [žž] происходит прежде всего в редких или книжных словах, затем в часто употребимых, а уже потом в словах средней частотности[8]. Кроме того, она высказывает мнение, что ограничение действия правила 9 происходит с большей вероятностью в тех формах, в которых фонема /ž/ морфофонемно ассоциируется с формами на /zd'/ и /zg/, а это позволяет предположить, что чередования /zd'/ ~ /zž/ и /zg/ ~ /zž/ ассоциируются с чередованиями /d'/ ~ /ž/ и /g/ ~ /ž/: *е́здить/е́зжу, ходи́ть/хожу́, бры́згать/бры́зжу, дви́гать/дви́жу.* Когда эти два признака вступают в противоречие друг с другом, то верх, судя по всему, берет частотность [Баринова 1966]. Проценты, приводимые в нижеследующей таблице, основаны на частотных данных Бариновой о произношении [žž] (число опрошенных информантов дается в скобках)[9].

(12)

Процентные показатели произношения [žž] вместо [ž'ž']				
Слово и его признаки		Носители, родившиеся в 1870-1909	Носители, родившиеся в 1910-1929	Носители, родившиеся в 1930-1949
выс. Ч	по́зже	30,36 (56)	64,81 (54)	80,89 (157)
Ч	е́зжу	17,14 (35)	62,00 (50)	81,64 (158)
сред. Ч	визжи́т	17,95 (39)	50,95 (53)	73,72 (156)
НЧ	дро́жжи	15,66 (83)	21,52 (158)	31,14 (623)
НЧ	жужжа́ть	68,63 (51)	94,44 (54)	94,90 (157)
низ. НЧ	забре́жил	32,73 (55)	62,26 (53)	74,52 (157)
НЧ	можжеве́льник	53,57 (84)	82,28 (158)	89,55 (622)

"выс.", "сред." и "низ." обозначают соответственно высокую, среднюю и низкую частотность, "Ч" обозначает морфофонемную чередуемость, а "НЧ" морфофонемную нечередуемость[10].

[8] Любые выводы, основанные на показателях частотности, приводимых Бариновой, ставятся под сомнение субъективностью использованного метода: шестидесяти информантам был роздан список соответствующих слов и было предложено упорядочить их по признаку частотности.

[9] Данные, касающиеся слова *дождь* и его производных, здесь не воспроизведены, так как недавние сведения указывают на переосмысление большинством носителей конечного корневого сочетания в пользу /žd'/, очевидно, под влиянием принятой орфографии.

[10] Удобные термины "чередующийся" (alternating) и "нечередующийся" (uniform) заимствованы у Тимберлейка [Timberlake 1978].

Общая тенденция в фонетической реализации /ŝ/ становится очевидной при рассмотрении процентных показателей в таблице 12. Маркированный вариант [ž'ž'] сохраняется преимущественно среди старшего поколения. Немаркированный вариант [žž] является на сегодняшний день нормативным для большинства москвичей; этот факт в особенности подчеркивается тем обстоятельством, что все приводимые здесь данные консервативны. В настоящее время [ž'ž'] составляет литературную норму, но вариант [žž] тоже допустим [Аванесов 1972, с. 140]. Вполне вероятно, что "московская норма" [ž'ž'] со временем превратится в стилизованный или архаичный вариант, характерный для сценического произношения и для речи старшего поколения. Таблица 12 показывает, что московская или, точнее говоря, старомосковская норма больше не отражает господствующую речевую практику самих москвичей. Современная же московская норма отдает предпочтение варианту [žž].

2. Фонемный статус долгих диезных шипящих

Фонемная интерпретация долгих диезных шипящих уже около 80 лет не дает покоя специалистам по русской фонологии. Бифонемное истолкование восходит, вероятно, к Бодуэну де Куртенэ (1912) [Бодуэн де Куртенэ 1963], а монофонемное истолкование обычно возводится к монографии Щербы по русской орфографии (1942–1943) [Щерба 1957][11]. Я вкратце остановлюсь на некоторых основных проблемах, присущих монофонемной интерпретации, а затем обращусь к гипотезам, выдвинутым сторонниками бифонемного взгляда.

Вряд ли приходится сомневаться в том, что причиной монофонемной интерпретации /ŝ/ и /ẑ/ послужил принцип взаимной

[11] Бифонемной интерпретации придерживаются, среди прочих, Халле, Зиндер, Буланин, Исаченко и Оливериус [см. Halle 1959; Зиндер 1969; Буланин 1970; Исаченко 1971; Оливериус 1974]. В числе сторонников монофонемного взгляда Аванесов и Сидоров, Ромпортл, Баринова, Пильх, Реформатский, Панов, Кузьмина и Шапиро [см. Аванесов и Сидоров 1945; Аванесов 1948; Romportl 1962; Баринова 1966; Pilch 1967; Реформатский 1967; Панов 1967; Кузьмина 1974; Shapiro 1975]. Булыгина полагает, что /ŝ/ одна фонема, а /ẑ/ две [Булыгина 1971]. Вейранк истолковывает /ẑ/ бифонемно, а /ŝ/ трехфонемно, как /štš/ [Veyrenc 1966]. Телин рассматривает внутриморфемную единицу /ŝ/ как единую (!) фонему /ŝ'i'ŝ'/, но выводит другие случаи /ŝ/ из базовых сочетаний согласных. Он считает образование /ẑ/ бифонемным [Thelin 1974].

однозначности, лежащий в основе традиционных автономных фонологических анализов и гласящий, что фонетический уровень определяется однозначно на основании уровня фонемного и наоборот. Иными словами, отношение между фонемой и фоном взаимнооднозначно и линейно: в заданном контексте /AB/ соответствует [AB] и [AB] соответствует /AB/. Поскольку варианты [š'š'] и [ž'ž'] не могут быть поставлены в соответствие бифонемным сочетаниям согласных /š'š'/ и /ž'ž'/ (так как независимые фонемы /š'/ и /ž'/ не существуют), их предлагается рассматривать как цельные фонемы [ср. Реформатский 1967, с. 1653]. Слабость этого подхода отмечалась уже довольно давно [Halle 1959, p. 21–24; Chomsky 1964, p. 93 и далее]. Если придерживаться такого ограничения, то мы вынуждены будем заключить, например, что носители английского языка, нейтрализующие оппозицию по напряженности у взрывных зубных согласных в интервокальной позиции, наделяют гласные фонемнозначимой долготой или краткостью, как в случае *writer* [ráyD̬r] resp. *rider* [rá:yD̬r]; но ведь этого взгляда не придерживается ни один серьезный специалист по английской фонологии.

Важно отметить, что лингвисты, придерживающиеся монофонемной интерпретации, оказались неспособными убедительно вписать /š':/ и /ž':/ в фонемный состав СРЛЯ. Сторонники утверждений о различительной диезности и избыточной долготе (например, Пильх и Панов) не дали детального объяснения видимому отсутствию корреляции между долгими диезными шипящими и их недиезными соответствиями /ž/ и /š/. Хотя Панов, возможно, прав в том, что он рассматривает исключение шипящих из чередований как факт морфофонемный, а не фонологический, ({nog+á}, {nog'+é}, но {duš+á}, {duš+é}, а не *{duš':+é}), он не дает удовлетворительного объяснения, почему диезность имеет тенденцию утрачиваться в /ž':/, но сохраняться в /š':/ [Панов 1967, с. 103–104].

Сторонники теории различительной долготы и избыточной диезности (например, Ромпортл, Баринова, Реформатский, Булыгина) сталкиваются с похожими трудностями. Так, Булыгина вводит различительную долготу для /š':/ и /ž':/, полагаясь на аналогию с другими палатальными, которые традиционно рассматриваются как [+диезны]. Она отмечает, что долгота является признаком, отделяющим долгие шипящие от действительных сдвоенных сочетаний согласных: только последние опрощаются в контекстах, предшествующих согласному или #, как в примерах *гру́нна* [p:], *гру́пп* [p], но

зре́лище [š':], *зре́лищный* [š':], *зре́лищ* [š':] [Булыгина 1971, с. 88][12]. По-видимому, она не учитывает фонетических данных, показывающих что [š':] обычно опрощается в предсогласных и послешумных контекстах и перед #: *зре́лищный* [š'], *зре́лищ* [š'], *о́бщий* [s'] [см. Шахматов 1941, с. 113; Isačenko 1947, с. 130; Аванесов 1972, с. 83–84]. В свете этого следует не согласиться с Пановым [Панов 1967, с. 88], приписывающим уникальному наличию [š'š'] в положении после сонорных системную значимость (*лыщу́, лищу́*), в противоположность действительным сдвоенным сочетаниям (заметьте, включая [ž'ž']). С исторической точки зрения, славянские морфемы малотерпимы по отношению к сдвоенным сочетаниям согласных. В вышеприведенных примерах [š'š'] является следствием фонетической утраты затвора в сочетании [š'č'] и поэтому оказывается единственным сдвоенным сочетанием, встречающимся в контекстах, следующих за сонорными. Говоры русского языка, в которых [šš] соответствует [š'š'] в СРЛЯ, терпимы к этому явно сдвоенному сочетанию в положениях после сонорных, что несомненно доказывает совместимость сдвоенных фрикативных с этим фонетическим контекстом.

В специальной литературе не уделяется внимания существенной типологической значимости, присущей признаку различительной долготы у /š':/ и /ž':/. Долгота (просодический признак), когда она выступает в различительной функции, наблюдается у гласных, то есть, у фонем, характеризующихся как [–консонантный] [+вокальный] (ср. чешский, гавайский и финский языки). В отдельных случаях ее различительная функция распространяется и на другие единицы с признаком [+вокальный], а именно плавные (в словацком *vĺna/vĺn, srna/sŕn* совместно с *dyha/dyh, vila/víl*). С типологической точки зрения, представляется маловероятным, чтобы долгота палатальных шумных была наделена различительной функцией, не играя этой роли у гласных или плавных ни в одном из восточнославянских языков [ср. Jakobson 1962].

С фонологической точки зрения, все попытки обосновать монофонемную интерпретацию страдают от неструктурного, атомистского подхода. Если предполагаемые фонемы /š':/ и /ž':/ невозможно

[12] Панов опирается на те же данные для подкрепления своего тезиса об избыточной долготе [Панов 1967, с. 88], хотя неясно, почему он полагает, что сравнение якобы цельных фонем со сдвоенными сочетаниями может служить подтверждением его выводов.

увязать с фонологической системой русского языка с позиций различительной диезности или различительной долготы, то непонятно, в чем же состоит сама "различительность", предполагаемая термином "различительный признак". Например, Аванесов и Сидоров даже и не пытаются справиться с этим затруднением, утверждая попросту, что эти две фонемы являются непарными по палатальности (диезности) и долготе [Аванесов и Сидоров 1945, с. 61–62]. Вряд ли можно считать приемлемой интерпретацию, которая даже не задается вопросом о роли таких фонем в общей системе. Это же относится к "единой" фонеме /š'č'š'/, предполагаемой Телином, и к фонемам /š':/ и /ž':/ у Шапиро, вводимым в соответствии с априорно принятой теорией маркированности [Thelin 1974; Shapiro 1975].

Пожалуй, самое весомое опровержение монофонемного взгляда вытекает из данных по вариативности. Поскольку для некоторых носителей языка приемлемы дублеты вроде [š'č'úkə] ~ [š'š'úkə], "монофонемники" должны признать существование возможной, по странной произвольной подстановки двух фонем (/šč/) вместо одной (/š':/). А что касается носителей, допускающих утрату затвора в пересечении со швами типа = и ≠, то "монофонемники" должны допустить теоретически маловероятное пребывание одной фонемы (/š':/) одновременно в двух морфемах, как в случае *из чего:* {iz≠č+ovó} ~ {iš':+ovó} [Оливериус 1974, с. 103]. Этот подход оказывается еще более неуклюжим по отношению к таким единицам, как *сейча́с* и *пре́жде чем*, чья обычная фонетическая форма отличается от варианта "аллегро". В таких случаях пришлось бы рассматривать синкопу как морфофонемный, а не фонетический процесс с тем, чтобы оправдать такие (явно бифонемные) сочетания, как /s'...č/ и /ž...č/ с /š':/, например, {s'ejčăs} ⇒ {š':ás}, {pr'éžd'e≠čem} ⇒ {pr'éš':em}. Поскольку [š'š'] в этих случаях, очевидно, является результатом продуктивной ассимиляции и опрощения сочетаний согласных, монофонемный взгляд оказывается несостоятельным.

Эмпирические последствия введения фонем /š'/ и /ž'/ обнаруживаются направленностью текущих изменений в области вариативности. Как цельные долгие диезные шипящие эти фонемы в принципе должны развиваться параллельным образом. Итак, обобщение вариантов [š'š'] и [ž'ž'] остается необъясненным, поскольку монофонемный взгляд ничем не мотивирует непараллельное развитие этих единиц.

Для рассмотрения бифонемных интерпретаций лучше всего отделить случаи наличия /ŝ/ и /ẑ/ в пересечении со швами от случаев их нахождения внутри морфемы. Первые будут рассматриваться как базовые сочетания согласных, в которых протяженный шумный согласный уподобляется следующей за ним фонеме /č/ или /ž/, например: *расчи́стить, без чего́, пре́жде чем, ше́сть часо́в, разжёг, без жены́, но́ж же, на́щ жу́к*.

Наиболее всесторонне и теоретически интересно долгие диезные шипящие обсуждаются у Халле и Исаченко [Halle 1959; Исаченко 1971]. Если пользоваться символом "НЧ" ("нечередующийся") для случаев типа 0/ŝ/ (то есть /ŝ/ в морфологическом контексте типа 0) и 0/ẑ/, не участвующих в морфофонемных чередованиях (*щу́ка, ве́щь, жужжа́ть, дро́жжи*), а символом "Ч" ("чередующийся") для случаев, причастных к таким чередованиям (*ищу́/иска́ть, пущу́/пусти́ть, жжёшь/жгу́, бры́зжу/бры́згать, е́зжу/е́здить*), то взаимное отличие этих двух интерпретаций оказывается более очевидным. Халле истолковывает все случаи типа 0/ŝ/ и 0/ẑ/ как /šč/ и /žž/, независимо от оппозиции между НЧ и Ч. Исаченко рассматривает все случаи 0/ŝ/ как /sč/, но проводит различие между типом НЧ/ẑ/, который он интерпретирует как /žž/, и типом Ч/ẑ/, который он, за одним исключением, толкует как /zž/[13]. Они оба пользуются упорядоченными фонологическими правилами при выведении в [š'š'] и [ž'ž'] из этих базовых сочетаний[14].

Следуя традиции Щербы [Щерба 1957, с. 171–172], Исаченко рассматривает Ч/ŝ/ и Ч/ẑ/ как /sč/ и /zž/, основываясь на пред-

[13] Исаченко интерпретирует /ẑ/ в чередующихся формах глагола *жечь* как /žž/ из {ž#g}.

[14] Оба набора правил распространяются на /ẑ/ и /ŝ/ параллельным образом и потому характеризуются недостатками, уже описанными. Правило Халле, объясняющее только московскую норму, заявленную в тексте, можно суммировать следующим образом: (А) |š'=č'| и |ž=ž| → [š'=č'] и [žž]; (Б) |š'č'| и |žž| → [š'š'] и [ž'ž']. При устранении более конкретного подправила А следовало бы ожидать обобщения [š'š'] и [ž'ž'] поперек шва =, что на деле наблюдается только у [š'š']. Халле отмечает, что старая московская норма более не является обязательной, то есть что правило Б факультативно [Halle 1959, p. 65, №18]. В таком случае грамматика Халле должна выглядеть так же, как грамматика Исаченко, объясняющая как "петербургскую норму", так и "московскую норму". В суммарном изложении: (А) независимо от морфемного шва, любые |š'č'| и |žž| → [š'č'] и [žž] (Петербург); (Б) 0|š'č'| и 0|žž| → [š'š'] и [ž'ž'] (Москва). При устранении более ограниченного подправила Б следовало бы ожидать обобщения [š'č'] и [žž], что на деле наблюдается только у |žž|.

ставлении, что морфофонемные правила, отвечающие за чередование простых зубных и палатальных или велярных и палатальных, распространяются также и на сочетания согласных, вызывая только замену конечного зубного или велярного на палатальный, например: *t' ~ č* и *st ~ sč, g ~ ž* и *zg ~ zž*. Вслед за этим, *s* и *z* в сочетаниях согласных ассимилируются с палатальным: /sč/ → [š'č'] или [š'š'], /zž/ → [žž] или [ž'ž']. Хотя такая интерпретация несомненно проще и элегантнее той, что требует отдельных правил для сочетаний (*st'/sk ~ šč, sd'/zg ~ žž*), существует большое количество непрямых указаний на то, что именно более громоздкая интерпретация верна.

Во-вторых, если бы Исаченко был прав, истолковывая НЧ/ŝ/ и Ч/ŝ/ как /sč/, следовало бы ожидать, что скорость утраты затвора в нечередующихся и чередующихся контекстах была бы неодинакова. В чередующихся контекстах существовала бы связь между /č/ и взрывными /t'/ и /k/, параллельная связи фонемы /č/ не в сочетаниях, также чередующейся с /t'/ и /k/: *пусти́ть/пущу́, иска́ть/ищу́ и свяити́ть/свячу́, пла́кать/пла́чу*. Поскольку фонема /č/ вне сочетаний согласных не утрачивает затвора в этих случаях, утрата затвора у /sč/ должна была бы замедляться по сравнению с /sč/ в нечередующихся контекстах в виду отсутствия у /sč/ аналогичной связи со взрывными (*вещей, щука*). (Ср. замедление утраты затвора в пересечении со швами, например: *из чего́* [š'č'] ~ [š'š'] и *чего́* [č']). Имеющиеся данные, однако, говорят о том, что утрата затвора при НЧ/ŝ/ и Ч/ŝ/ происходит с равной скоростью. Этот факт ведет к предположению, что /ŝ/ воспринимается как сочетание палатальных согласных /šč/ и поэтому ведет себя одинаково в случаях типа НЧ и Ч, так как он не включается в чередование *k/t' ~ č* и, следовательно, не подвергается влиянию фонемы /č/ вне сочетаний согласных.

Во-вторых, в СРЛЯ существует ряд чередований, указывающих на необходимость введения отдельных правил для сочетаний согласных, то есть правил, заменяющих (а) единые фонемы на сочетания, (б) непалатальные сочетания на сочетания, содержащие палатальный согласный, например, *сократи́ть/сокращу́* (*t' ~ šc*), *утверди́ть/утверждать* (*d' ~ žd'*), *люби́ть/люблю́* (*b' ~ bl'*), *замы́слить/замышля́ть* (*sl' ~ šl'*), *пёстрый/испещри́ть* (*str ~ šč r'*). Эти чередования, из которых одни признаются более маркированными, чем другие, указывают на морфофонемную манипуляцию сочетаний согласных как комплексных единиц. Эти случаи не оставляют

возможности для такой фонемной ассимиляции, какую можно заподозрить у /sč/. Такая интерпретация находит подтверждение в факте новообразования *шлю* от *слать:* в древнерусском им соответствуют формы съл҃ю/съл҃ати. Сочетание *sl,* образовавшееся после падения еров, включилось в область действия морфофонемных правил, заменяющих зубные сочетания на палатальные в конкретных грамматических контекстах, и отсюда *сла́ть/шлю́* наравне с *хлеста́ть/хлещу́.* Если бы при этом чередовании замещался только второй отрезок, форма непрошедшего времени в современном русском языке была бы **слю,* а не *шлю.*

В-третьих, сочетания палатальных согласных, соответствующие во многих русских говорах случаям типа Ч/ŝ/ и Ч/ẑ/ в СРЛЯ, не могут быть с должной ясностью выведены только из вторых членов сочетаний палатальных. Напротив, одно сочетание целиком заменяется на другое, например: *sk/st'* ~ *šš* или *št'.* Эти говоры придерживаются чередований *k/t'* ~*č* и *g/γ/d'* ~ *ž,* так что прямая связь между вторыми членами каждого сочетания в вышеупомянутых чередованиях исключена.

Основываясь на указанных данных по фонетической вариативности и морфофонемным чередованиям, я полагаю вместе с Халле, что случаи Ч/ŝ/ и Ч/ẑ/ с фонемной точки зрения представляют собой /šč/ и /žž/. Более того, интерпретация НЧ/ŝ/ как /sč/ у Исаченко сильно страдает ввиду отсутствия указаний на приемлемость аналогии с Ч/ŝ/. Сам Исаченко пересмотрел свое прежнее истолкование НЧ/ẑ/ и остановился в выборе уже не на /zž/ [Isačenko 1969, с. 107–108], а на /žž/ [Исаченко 1971, с. 50]; он полагает, что утверждение *жж* в современной орфографии правильно передает морфофонемную структуру таких слов, как *жужжа́ть, дро́жжи, во́жжи.* Поскольку все случаи 0/ŝ/ и 0/ẑ/, как нечередующиеся, так и участвующие в чередованиях, в своих реализациях всегда имеют палатальный в качестве первого члена сочетания, нет причины вводить что-либо кроме /š/ и /ž/ для этой позиции в сочетании, то есть /šč/ и /žž/. Поступить иначе в стремлении отразить обобщения (нейтрализацию диезности, озвончения и компактности), которые законны в чередующихся контекстах (это так называемый принцип "прокачусь бесплатно" — free-ride principle [см. Schane 1974, с. 298–299]), видимо, означало бы привлечение абсолютной нейтрализации. Издержки такого подхода подробно

документированы, например, Кипарским [Kiparsky 1968, с. 73] и Флайером [Flier 1974; 1977][15].

В двух предыдущих разделах я попытался показать, что направленность вариативности является важным обстоятельством для правильного определения фонемного статуса диезных долгих шипящих в СРЛЯ и их базовой фонологической мотивированности. Различное поведение /ŝ/ и /ẑ/ в контекстах большего или меньшего сцепления (в пересечении со швами) обнаруживает отсутствие структурного параллелизма. Можно проследить причины ассиметричного развития /ŝ/ и /ẑ/ к их истокам в ранней исторической фазе восточнославянских языков. Я вкратце остановлюсь на тех явлениях исторической эволюции, которые особенно важны для понимания правил, переводящих /ŝ/ и /ẑ/ в фонетический план.

3. Историческое развитие долгих диезных шипящих согласных

Восточнославянские сочетания [š'č'] и [ž'ǯ'] возникли в результате совокупного воздействия первой палатализации велярных и дейотации **tj, *dj* на сочетания **sk, *st, *zg* и **zd*. Разнообразие их последующего развития на восточнославянской территории явствует из сравнительной таблицы (13).

Если в сравнительном обзоре учесть русские говоры, то размах вариативности [ŝ] и [ẑ] окажется шире, чем в СРЛЯ, распространяясь на варианты [š't'], [št'], [št], [šč], [šš] (помимо [š'š'] и [š'č']) и [ž'd'], [žd'], [žd], [žǯ], [ž'ǯ'] (помимо [ž'ž'] и [žž]). Поразительное разнообразие рефлексов в русском, в противоположность единообразию

[15] Ссылка Исаченко на орфографические данные из "Лексикона" XVIII века [Ларин и Аверьянова 1964] в подтверждение интерпретации 0/š/ как /sč/ здесь не рассматривается ввиду ее ограниченной ценности для синхронического анализа. Вероятный автор этого текста, В.Н. Татищев, механически заменяет "церковнославянскую" букву *щ* на *сч* как в церковнославянских, так и в русских словах: *писчал, счука, морсчиться, мусчина, входячий, очисчати, носчь, мосчи*. Избыточность буквы *щ* была обычной темой у грамматистов XVIII века: Адодурова [см. Успенский 1975, с. 98]; Ломоносова [Ломоносов 1952, с. 422]. Как лексикограф и историк, Татищев, видимо, решил претворить свои соображения в жизнь, но почему он выбрал именно сочетание *сч*, остается только догадываться. Котков высказывает гипотезу, что причиной послужило псковское происхождение Татищева [Котков 1974, с. 181]. Возможно, однако, что он попросту выбрал самое нейтральное написание, произносимое как [š'č'] и отличающееся от других написаний, известных по религиозным текстам, *щ, шч, шт*. Как бы то ни было, не следует, вопреки Исаченко [Исаченко 1971, с. 45], скоропалительно истолковывать правописание Татищева как морфофонемное в своей основе.

(13)

	русский язык		украинский язык		белорусский язык	
**sk*	щека́	[ŝ]	щока́	[šč]	щака́	[šč]
**st*	пущу́	[ŝ]	пущу́	[šč]	пущу́	[šč]
**sg*	дро́жжи	[ẑ]	дрíжджі	[žǯ][16]	дро́жджы	[žǯ]
**zd*	е́зжу	[ẑ]	їжджу	[žǯ]	е́зджу	[žǯ]

16

рефлексов в украинском и белорусском языках, является значимым фактом и будет вкратце рассмотрено ниже.

В русском языке **ǵ*$_1$ (**g*, образовавшийся в результате первой палатализации велярных) и **dj* имеют общие реализации. В тех случаях, когда они не следовали за **z* в сочетании, они оба подверглись фонетической утрате затвора и в конце концов превратились в /ž/, например: *могу́, мо́жешь; хожу́, хо́дишь.* Но в сочетаниях после **z* утраты затвора не происходило в связи с фонетическим ограничением на шумные сочетания в позднеобщеславянском языке, продолжавшемся практически до самого падения еров. Допускались только сочетания типа "фрикатив+взрывной", и отсюда [ž'ǯ'], а не [ž'ž'] [Andersen 1969, p. 558].

Возникновение вариантов [š'č'] и [ž'ǯ'] создало аналитические затруднения для русскоязычного населения. Второй член [š'č'] без труда идентифицировался как реализация /č/. Но поскольку в русском инвентаре не было фонемы /ǯ/, фонемное осмысление [ǯ'] оказалось менее прямолинейным. Ввиду его крайне ограниченного бытования (только после [ž']), маловероятно, что [ǯ'] наделялся фонемным статусом. Якобсон предположил, что этот вариант приписывался фонеме /g/ в северных цокающих говорах и фонеме /č/ в южных говорах, чтобы объяснить наличие таких ранних рукописных орфографических случаев, как дъжгь, пригвожгьше (северные) и дъжчь, нжченоу (южные), поскольку традиционной графемы для обозначения звука [ǯ'] не существовало [Jakobson 1962]. Исаченко рассматривает [ǯ'] как аллофон фонемы /ž/ [Isačenko 1969]. Последующее развитие [ž'ǯ'] в [žž] в подавляющем большинстве русских диалектов лучше согласуется с мнением Исаченко.

[16] Нормальной фонетической реализацией /žǯ/ в украинском языке является [žǯ]. Тем не менее, фонема /ǯ/, как и другие недиезные палатальные, проявляет малую степень аллофонной диезности перед /i/: [žǯ:i] [Білодід и др. 1969, с. 30]. В других контекстах она остается недиезной. В нашей таблице эта аллофонная деталь опущена для большей стройности.

После падения еров ограничение шумных сочетаний типом "фрикатив+взрывной" перестало действовать на восточнославянской территории, что функциональным образом сказалось на фонологических правилах, отвечающих за проявление /ž/ на фонетической поверхности. Правило вариативности 14а оказалось систематически немотивированным, так как стали возможными сочетания типа "фрикатив+фрикатив", как в случае *съжати* > *сжати* [ž'ž'].

(14) /ž/ → а) |ǯ'| / |ž'| ___
б) |ž'| / .....

Поскольку фонема /ž/ была различительно-непрерванной и могла теперь встречаться после фрикатива |ž'|, правило, отвечающее за затвор, обрело статус локального адаптивного правила (далее <+прерванный>), чья область приложения ограничивалась конкретными морфемами. Оно аналогично правилу <+диезный>, обусловившему наличие [ž'ž'] в СРЛЯ. Являясь результатом несистемного правила, затвор был немотивированным и стал устраняться по принципу "морфема за морфемой"[17]. Аналогичным образом, когда палатальная фонема /ž/ утратила избыточную диезность на фонетическом уровне, [+диезный] сочетания |žž| оказался немотивированным, попал в зависимость от адаптивного правила <+диезный> и со временем главным образом утратился по принципу "морфема за морфемой". Итак, предложенная Исаченко интерпретация второго

[17] Таким образом, устранение затвора у [ǯ'] представляется мотивированным соображениями системности, а не просто результатом сравнительно слабого затвора у [ǯ'] по сравнению с [č'] [Аванесов 1949, с. 128; Борковский, Кузнецов 1965, с. 69]. Это становится особенно ясным при сравнении русского языка с украинским и белорусским, в которых **dj* обладал двояким выражением /ž/ и /ǯ/ [Шахматов 1915, с. 123-124, 175-176; Наконечный 1962, с. 145-150; Timberlake 1977]. В говорах, предшествовавших этим языкам, второй сегмент сочетания [žǯ] ставился в соответствие фонеме /ǯ/. Поскольку затвор в этих системах был и остается мотивированным, он не утратился, как видно из белорусского рефлекса [žǯ]. Это отличное по сравнению с русским развитие украинского и белорусского языков вызвано не природной слабостью затвора у [ǯ'], но влиянием неодинаковых палатальных инвентарей на правила фонологического осуществления. Рассмотрение эволюции /ž/ с этой позиции позволяет нам избежать локальных объяснений утраты затвора и диезности, которыми изобилует литература по этому вопросу. Так, у Бариновой мы читаем об исключительном положении /ž/ как единственной долгой русской фонемы, которая не имеет особого орфографического обозначения и отличается низкой частотностью, и т.д [Баринова 1966, с. 36-37]. Хотя некоторые из этих факторов действительно могут влиять на статистику и контексты утраты затвора и диезности, они не составляют фундаментальных причин.

элемента в [ž'ʒ'] как рефлекса фонемы /ž/ полностью совместима с последующей утратой затвора и диезности.

Изменения в сочетании [š'č'] оказались мотивированными в связи с совершенно другими причинами, о чем говорит его более медленное развитие в русском языке по сравнению с соответствующим звонким сочетанием. Поскольку ограничительное требование ("фрикатив+взрывной") оставалось в силе до падения еров, утрата смыкания на той стадии была невозможна. После же падения еров в слабых позициях произошло формирование новых сочетаний: къто > кто, чьто > что, скоучьно > скоучно, тощьно > тощно, поздьно > поздно и так далее. Данные рукописной традиции и современных восточнославянских говоров и литературных языков отражают варьирующую степень фонетического опрощения сочетаний согласных (ср. *что* [št], *скучно* [šn], *тошно* [šn], *поздно* [zn] в СРЛЯ).

Сочетание [š'č'] было особенно подвержено опрощению в предсогласных контекстах. Во всех трех восточнославянских языках существуют рефлексы, указывающие на утрату затвора и сдваивания, на последующее переосмысление в виде /š/ и на утрату диезности совместно с [š'] из **šj*, например: русск. *сыни́шка* < **šč'k'*, *клешня́* < **šč'j*; укр. *кліщня́* < **šč'j*, но *до́шка/дощо́к* (род. мн.) < **šč'k'*; белор. *клюшня* < **šč'j*, *до́шка/до́шак* (род. мн.) < **šč'k'*. В русском языке опрощение продвинулось дальше, распространяясь и на другие контексты, кроме предсогласных. Эта тенденция является отличительной для русского языка по сравнению с украинским и белорусским.

Соотнесенность [š'č'] и [ž'ʒ'] представляется существенной в эволюции восточнославянского [š'č']. В украинском и белорусском языках устойчивость в варианте [šč] отзывается в [žʒ]. Сохранение в этих языках затвора в сильных контекстах позволяет заключить, что мотивированность русского [š'č'] > [š'š'] в сильных окружениях вытекает не только из фонетического опрощения сочетаний, при котором утрата затвора, как правило, прогрессивна (см. выше), но также из фонологической соотнесенности [š'č'] с [ž'ž'][18]. Поразительно, что в русских говорах, в которых фонетические реализации /ŝ/

[18] Отметим, что /sc/, некомпактный двойник /šč/, встречающийся главным образом в пересечении со швами и не обладающий соответствующим звонким сочетанием */zʒ/, в целом не опростился после падения еров, например: *пи́сец*, *пи́сца* [sc]. Видимым исключением является табуированная форма *сцáть* ~ *ссáть* и ее производные, для которых факультативная утрата затвора может быть аффективно окрашенной.

и /ẑ/ не параллельны друг другу, развитие последней находится на более высокой ступени, чем развитие первой, например: [š'č'] и [ž'ž'], [šč] и [žž], [š'š'] и [žž], но никогда не *[š'š'] и [ž'ǯ'], *[šš] и [ž'ž'] и т.п. Изменения в [š'č'] предполагает изменение в [ž'ž'], но не наоборот. По этой причине необходимо вкратце остановиться на существенных деталях утраты затвора в [ž'ǯ'] и на ее итоговом влиянии на [š'č'].

Сравнительное рассмотрение восточнославянского материала показывает, что смыкание утратилось ранее всего в пересечении со швами типа = и ≠, где начально-корневая морфема /ž/ в форме [ǯ'] находилась в контрасте с /ž/ в форме [ž'] (например, древнерусс. разгънати/раждєноу [ž'ǯ'] в противоположность гънати/жєноу [ž']. Даже в украинском и белорусском языках, где наличествовала фонема /ǯ/, смыкание в этих контекстах устранилось, видимо, во избежание своеобразного начально-корневого чередования ɣ (или *h*) с ž/ǯ, как в укр. *розігна́ти/розжену́* [žž], белор. *разжыцца* [žž], русск. *разжиться* [žž] (ср. с лексикализованной церковнославянской формой *иждивление*)[19]. Под влиянием этого изменения бытование [ž'ǯ'] ограничилось внутриморфемными контекстами. Сочетание [š'č'], однако, попадалось как внутри морфемы, так и поперек швов, например, нцоу, разчистити.

Поскольку смыкание в случае 0[ž'ǯ'] опиралось на действие адаптивного правила <–прерывность>, оно было немотивированным и начало утрачиваться. Возникновение все большего числа непрерывных сочетаний [ž'ž'] (<0[ž'ǯ']) привело к новому обобщению, касающемуся сочетаний типа "фрикативный+палатальный", который предпочитает непрерывное произношение, особенно в условиях со сцеплением сочетания; так, [ž'ǯ'] > [ž'ž'] и [š'č'] > [š'š']. Поскольку палатальные /š, ž, č/ были различительно /±прерывность/, приостановление действия этого признака у палатальных в пост-фрикативных контекстах сопровождалось действием правила нейтрализации. В случае 0/šč/ это правило было аналогично правилу 7, а именно: |š'=č'| → [š'č'], |š'č'| → [š'š']. Учитывая рефлексы /ŝ/ и /ẑ/ в современных русских говорах, можно предположить, что правило нейтрализации было распространено на большей части русской территории. Самое важное исключение составляют цокающие северо-

[19] В нескольких севернорусских говорах в качестве лексикализованного произносительного варианта сохранился [žǯ] в пересечении с прежним префиксальным швом, как в форме *ижджарил* [Колесов 1972, с. 56–57].

западные и северные говоры, обнаруживающие тенденции, посторонние для нашей темы. Среднерусские диалекты, включая говоры московского ареала, несомненно отдавали предпочтение варианту [š'š'].

Утрата смыкания у /ŝ/ в пересечении со швами замедлялась по двум причинам. Во-первых, швы явно влияют на распространение фонетических изменений. Во-вторых, утрата смыкания у |š'+č'| имела бы результатом фонетическое слияние с |š'+š'|, который всегда реализовался как [š'š']. Внутриморфемные контексты, исключавшие [š'š'], были свободны от таких ограничений (см. таблицу 3). Таким образом, [š'š'], возникающий из |š'š'| в пересечении со швами, был в контрасте с [š'č'], получающимся из |š'č'| в пересечении со швами, в то время как [š'č'] ~ [š'š'] внутри морфемы идентифицировался только с |š'č'|. Последующее развитие позволяет предположить, что если фонетическая утрата смыкания у 0[š'č'] происходила достаточно последовательно до утраты смыкания у палатальных [š'] и [ž'], то 0[š'š'] мог переосмысливаться некоторыми носителями как 0|š'š'| вместо 0|š'č'|[20]. По-видимому, это произошло в большинстве северных и южных русских говоров. С утратой диезности у [š'] и [ž'] в этих говорах все случаи |šš| и |žž|, независимо от морфемных швов внутри них, реализовались как [šš] и [žž]. Структурное переосмысление 0/šč/ как 0/šš/ имело последствием правило нейтрализации, которое в первую очередь и мотивировало утрату смыкания у [š'č']. Поскольку базовая единица в /šš/ уже являлась непрерывной, в правиле не было нужды. Опускание правила возымело эффект сохранения смыкания у [š'č'] в пересечении со швами, так как в этих случаях не наблюдалось фонемной идентификации с /šš/: ср. [ššúka], [v'éššɨ], но [raš'č'itát'], [grúš'č'ik] [см. Stankiewicz et al. 1971, p. 122–123][21]. Однако говоры московского ареала продолжали воспринимать 0[š'š'] как 0/šč/, чему свидетельством (1) сохранение диезности у 0[š'š'] в противоположность утрате

[20] Причины этих различных интерпретаций комплексны и выходят за рамки настоящего исследования. Тем не менее, относительная хронология утраты диезности у [š'] и [ž'] и степень утраты затвора у [š'č'] представляются важными для нашей задачи.

[21] Это не означает, что правило нейтрализации не имело вообще никакого влияния на |š'+č'| и на |š'č'| в пересечении с более сильными швами. Но поскольку фонетические изменения замедляются присутствием швов, представляется, что степень развития [š'č'] > [š'š'] осталась недостаточной для того, чтобы пересилить психологическую связь между вторым элементом и /č/. После утраты правила нейтрализации случаи [š'č'] ~ [š'š'] в пересечении со швами свелись к [š'č'].

диезности у [š'š'], полученного из |šš| в пересечении со швами (*нёсший, сшúть*), и (2) продуктивная утрата смыкания у |š'č'| в пересечении со швами, то есть, сохранение правила нейтрализации, мотивирующего утрату затвора. Следовательно, отсутствие симметрии между московскими /šč/ – /žž/ и немосковскими /šš/ – /žž/ мотивирует отсутствие параллелизма в области вариативности в СРЛЯ: [š'č'] > [š'š'], [ž'ž'] > [žž]. Московские и немосковские эволюционные процессы отражены в нижеследующих таблицах.

(15)

Немосковское развитие

сочетание	время →		
	до утраты затвора	утрата затвора	/š, ž/ > [–диезны]
/S=č/	[š'č']	[š'č']	[š'č']
/S=š/	[š'š']	[š'š']	[š'š'] > [šš]
/S=ž/	[ž'ž'] ~ [ž'ǯ']	[ž'ž']	[ž'ž'] > [žž]
/šč/	[š'č']	[š'č'] ~ [š'š'] > /šš/	—
/šš/	—	[š'š']	[š'š'] > [šš]
/žž/	[ž'ž'] ~ [ž'ǯ']	[ž'ž']	[ž'ž'] > [žž]

Московское развитие

сочетание	время →		
	до утраты затвора	утрата затвора	/š, ž/ > [–диезны]
/S=č/	[š'č']	[š'č']	[š'č'] ~ [š'š']
/S=š/	[š'š']	[š'š']	[š'š'] > [šš]
/S=ž/	[ž'ž'] ~ [ž'ǯ']	[ž'ž']	[ž'ž'] > [žž]
/šč/	[š'č']	[š'č'] ~ [š'š']	[š'š']
/šš/	—	—	—
/žž/	[ž'ž'] ~ [ž'ǯ']	[ž'ž']	[ž'ž'] ~ [žž]

S = любой высокий непрерванный согласный.

Хотя утрата затвора нейтрализовала оппозицию [±прерванный] у палатальных шумных в период, предшествующий фонетическому отвердению /š/ и /ž/, так что фонемы /č/ и /š/ обе реализовались в форме [š'], не очевидно, что термин "нейтрализация" правилен по отношению к последующему периоду, поскольку фонема /č/ в форме [š'] оставалась фонетически отличной от /š/, выраженной как [š]. Если две фонемы различимы в силу неодинаковых показателей по какому-либо признаку, то нейтрализация этого признака служит причиной фонетической идентификации, как в случаях *род* : *рот* (нейтрализация [±звонкий], *d* и *t* → [t]), *орел* : *орла* (нейтрализация [±диезный], *r* и *r'* → [r]). Если признак является избыточным в данной фонеме, то действие фонологического правила не обязательно приводит к фонетической идентификации, например: *мо́х бы* (вариация по избыточной звонкости, *х* → [ɣ] без фонетической идентификации с другой фонемой); *бы́т* (вариация по избыточной низкости, *i* → [y] без фонетической идентификации с другой фонемой). Поскольку фонема /č/ в сильной позиции фонетически отлична от /š/ и /ž/ как по непрерванности, так и по диезности, можно выдвинуть законную гипотезу, что [+диезный], а не [+прерванный] был различительным для фонемы /č/ после отвердения /š/ и /ž/, особенно ввиду того факта, что [+диезный] остается инвариантным признаком у всех аллофонов /č/, а именно, [č'], [š'], [ǯ'] (*мо́чь бы*), [t'č'] (*кабатчик* {kabač+čik} < *кабак*).

В соответствии с этой нетрадиционной гипотезой, признак [диезный] обрел более высокий статус, чем [прерванный] после отвердения /š/ и /ž/, так что фонема /č/ противопоставлялась им как [+диезная] : [–диезным], тогда как статус [+прерванный] стал избыточным[22]. [±прерванный], как субфонемный признак фонемы /č/, подвергся дополнительной дистрибуции в согласии с принципом ассимиляции по маркированности [Andersen 1972, p. 44], так что маркированный показатель [–прерванный] возникал в маркированных, слабых контекстах (например, в позиции после [–прерванных] палатальных), а немаркированный показатель [+прерванный] наблюдался при прочих обстоятельствах.

Если [+диезный], а не [+прерванный] стал различительным у московской фонемы /č/ после отвердения палатальных фрикативов, то мы можем лучше понять (1) почему [š'š'] не идентифицировался

[22] Касаткин аналогично объясняет замену /č'/ на /š'/ в курско-орловских говорах южнорусской группы [Касаткин 1965].

с /šš/ и в конце концов реализовался как [šš], (2) почему утрата затвора оставалась продуктивным процессом, влияющим на [š'č'] как внутри морфемы, так и поперек швов, и (3) почему /č/ так охотно утратила затвор в контекстах перед [n] (со вторичной нейтрализацией диезности и в некоторых случаях с переосмыслением как /š/: /čn/ → [č'n] > [š'n] > /šn/ → [š'n] > [šn]), что стало органической чертой речи московского ареала [Обнорский 1960, с. 245][23].

Интересные новые данные о современном произношении /č/ в Москве говорят о том, что оценка диезности как различительного, а прерванности как избыточного признака в области палатальных шумных может быть верна. Исследователи отмечают тенденцию к произношению /č/ как [š'] в двух различных группах: у московской интеллигенции и у московской молодежи. В интеллигентской среде [š'] обнаруживается в контекстах перед границей между словами или после нее (например, *ключи́* [š'], *речь* [š'], *москви́ч* [š'], *частоты́* [š'], *чёрный* [š'], *чи́стый* [š']), перед согласным или после него (например, *по́чта* [š't], *ре́чью* [š'j], *вчера́* [fš'], *трамва́йчик* [jš']), а порой и в межгласной позиции (например, *о́чень* [š'], *печа́ть* [š'], *начина́ют* [š'], *значе́ние* [š']). У опрошенной молодежи [š'] регулярно обнаруживался во всех контекстах [см. Зиндер 1964, с. 15; Парикова 1966, с. 131–132; Пауфошима 1971, с. 268–269; Баринова 1973, с. 75–76]. Эта тенденция, по-видимому, выражает структурную инновацию в распределении субфонемного признака [прерванный] у палатальных шумных. В прошлом [–прерванный] приходился на немаркированные палатальные /š/ и /ž/, а [+прерванный] — на маркированную палатальную фонему /č/. Новшество состоит в обобщении немаркированного показателя по [прерванный] у палатальных, а именно, распространение [–прерванный] на все палатальные. Судя по тем имеющимся немногочисленным данным, утрата затвора происходит, кажется, с большей вероятностью в случаях, когда /č/ находится в смежном положении с негласным, то есть с согласным или с морфемным швом. Необходимы дальнейшие исследования для того, чтобы выяснить, какие именно контексты и обстоятельства наиболее

[23] Тенденция к восстановлению [č'n] в СРЛЯ [Аванесов 1972, с. 142–145] несомненно мотивирована экстралингвистически, а именно влиянием написания и стилистическим регистром. Слова с этимологическим **č*, пишущимся как *ш* перед *н*, сохранили произношение [šn]: *дото́шный, Саба́шников, Столе́шников.* В других же случаях произношение написания *чн* как [šn] стало рассматриваться как диалектное либо просторечное и потому считается неприемлемым в большинстве слов.

благоприятны для утраты затвора (швы или сегменты, шумные или сонорные, взрывные или фрикативные, и так далее).

Пока нельзя с уверенностью ответить на вопрос о том, насколько этот процесс, по-видимому, находящийся сейчас в своей начальной стадии, отражает будущие тенденции московской речи и, следовательно, русской речи в целом). В настоящее время реализация /č/ как [š'] во всех контекстах несомненно не является нормативной. Как бы то ни было, сохранение [š'š'] в СРЛЯ вероятно в пределах обозримого будущего независимо от того, опираемся ли мы на традиционную интерпретацию (/č/ различительно [+прервана]) или на альтернативную (/č/ различительно [+диезна]).

Заключение

Анализ данных, излагаемых в настоящей работе, привел к следующим выводам по поводу долгих диезных шипящих в СРЛЯ:

(1) Направленность текущих изменений в области вариативности доказывает, что структурные функции /ŝ/ и /ẑ/ неодинаковы. Явная тенденция к обобщению [š'š'] и [žž] за счет [š'č'] и [ž'ž'] остается необъяснимой при желании рассматривать /ŝ/ и /ẑ/ параллельным образом на фонетическом уровне.

(2) Монофонемные интерпретации /ŝ/ и /ẑ/ как /š':/ и /ž':/ несостоятельны по структурным и типологическим соображениям. Кроме того, их предполагаемый параллелизм не может мотивировать асимметричную эволюцию /ŝ/ в сторону [š'š'] и /ẑ/ в сторону [žž].

(3) Поведение 0/ŝ/ и 0/ẑ/ как в нечередующихся, так и в чередующихся контекстах позволяет заключить, что внутри морфемы фонемный состав /ŝ/ и /ẑ/ представляет собой соответственно /šč/ и /žž/. Эта интерпретация находит подтверждение в исторических изменениях и в данных русской диалектологии.

(4) Исторические свидетельства указывают на то, что в большинстве русских говоров в период после падения еров произошло переосмысление 0/ẑ/ как /žž/, тогда как 0/ŝ/ подвергся расходящейся интерпретации в качестве /šš/ либо /šč/ в зависимости, видимо, от относительной хронологии фонетической утраты диезности у [š'] и [ž'] и утраты затвора у [š'č']. В говорах с /šš/ и /žž/ в конце концов произошла реализация [š'š'] и [ž'ž'] как [šš] и [žž]. Московские говоры, содержащие /šč/ и /žž/, послужили основой литературного языка, продолжающего сохранять эту асимметричность. Правило, отвечающее за утрату затвора, первоначально бывшее правилом

нейтрализации, а теперь являющееся, вероятно, правилом вариации, продолжает быть продуктивным, влияя на [š'č'] не только в пределах одной морфемы, но также и в пересечении со швами, невзирая на нормативные запрещения в большинстве случаев.

(5) Диезность осталась мотивированной у [š'š'] как реализации /šč/, где /č/ либо избыточно, либо различительно [+диезна] (в зависимости от того, которая гипотеза предпочтительна). Диезность у [ž'ž'] не обладает системной мотивированностью, но вытекает из адаптивного правила, чье действие обусловлено морфолексически. Область приложения этого правила продолжает сокращаться, приводя к обобщению [žž] во внутриморфемных контекстах.

Анализ синхронических и диахронических фактов, касающихся бытования долгих диезных шипящих в русском языке, показывает, что на фонетическом уровне эти единицы являются теперь и всегда являлись сочетаниями. Их историческая эволюция находится в зависимости от их более позднего осмысления как симметричных (/šš/:/žž/) или несимметричных (/šč/:/žž/). Исследователи, сосредоточившие внимание на фонетическом параллелизме [š'š'] и [ž'ž'] в СРЛЯ, упустили из виду более существенную структурную асимметрию, наблюдающуюся на более глубоком уровне. Это направление вариативности в современной речи вскрывает неадекватность такого подхода и его эмпирическую несостоятельность.

ЛИТЕРАТУРА

Аванесов Р.И. О долгих шипящих в русском языке // Доклады и сообщения филологического факультета МГУ. 1948, №6.

Аванесов Р.И. Очерки русской диалектологии. Ч. I. М., 1949.

Аванесов Р.И. Русское литературное произношение. 5-е изд. М., 1972.

Аванесов Р.И. и Сидоров В.Н. Очерк грамматики русского литературного языка. М., 1945.

Баринова Г.А. О произношении [ж'] и [ш'] // Развитие фонетики современного русского языка. М., 1966.

Баринова Г.А. Судьба слабых членов консонантной системы // Фонетика современного русского литературного языка. Народные говоры / Под ред. М.В. Панова. М., 1968.

Баринова Г.А. Фонетика // Русская разговорная речь / Под ред. Е.А. Земской. М., 1973.

Бодуэн де Куртене И.А. Об отношении русского письма к русскому языку // *Бодуэн де Куртене И.А.* Избранные труды по общему языкознанию. Т. 2. М., 1963.

Білодід И.К. та ін. Сучасна українська літературна мова. Вступ. Фонетика. Київ, 1969.

Борковский В.И., Кузнецов П.С. Историческая грамматика русского языка. 2-е изд. М., 1965.

Борунова С.Н. Сочетания [ш'ч'] и [ш̄'] на границах морфем // Развитие фонетики современного русского языка. М., 1966.

Буланин Л.Л. Фонетика современного русского языка. М., 1970.

Булыгина Т.В. О русских долгих шипящих // Фонетика, фонология, грамматика: к семидесятилетию А.А. Реформатского. М., 1971.

Ганиев Ж.В. О произношении рабочих-уроженцев г. Москвы // Развитие фонетики современного русского языка. Фонологические подсистемы. М., 1971.

Гловинская М.Я. и др. О грамматических факторах развития фонетической системы современного русского языка // Развитие фонетики современного русского языка. Фонологические подсистемы. М., 1971.

Зиндер Л.Р. Фонетическая сущность долгого палатализованного [š,:] в русском языке // НДВШ, 1963, № 2.

Зиндер Л.Р. Влияние темпа речи на образование отдельных звуков // Ученые записки ЛГУ, № 325. Серия филол. наук, вып. 69. 1964.

Исаченко А.В. Морфофонологическая интерпретация долгих шипящих [š':], [ž,:] в русском языке // International Journal of Slavic Linguistics and Poetics. T. 14. 1971.

Иванова-Лукьянова Г.Н. Ленинградское [ш'ч'] // Развитие фонетики русского языка. Фонологические подсистемы. М., 1971.

Капанадзе Л.А. О систематизации и собирании материала // Русская разговорная речь / Под ред. Е.А. Земской. М., 1971.

Касаткин Л.Л. Утрата затвора аффрикатами [ч'], [ц] в западных южнорусских говорах // Известия АН СССР, СЛЯ. Т. 24, 1965. Вып. 6.

Котков С.И. Московская речь в начальный период становления русского языка. М., 1974.

Колесов В.В. Фонетика // Русская диалектология / Под ред. Н.А. Мещерского. М., 1972.

Кошутић Р. Граматика руског језика. Пг., 1919.

Кузьмина С.М. Долгие мягкие шипящие // Русский язык по данным массового обследования. Опыт социально-лингвистического изучения / Под ред. Л.П. Крысина. М., 1974.

Ларин Б.А. и Аверьянова А.П. Рукописный лексикон первой половины XVIII века. Л., 1964.

Ломоносов М.В. Российская грамматика // *Ломоносов М.В.* Полное собрание сочинений. Т. 7, М.; Л., 1952.

Наконечный М.Ф. До вивчення процесу становлення й розвитку фонетичної системи української мови // Питання історичного розвитку української мови. Харків, 1962.

Обнорский С.П. Сочетание чн в русском языке // *Обнорский С.П.* Избранные работы по русскому языку. М., 1960.

Оливериус З.Ф. Фонетика русского языка. Прага, 1974.

Панов М.В. Русская фонетика. М., 1967.

Парикова Н.Б. О южнорусском варианте литературной речи // Развитие фонетики современного русского языка. М., 1966.

Пауфошима Р.Ф. О произношении ч в литературном языке // Развитие фонетики современного русского языка. Фонологические подсистемы. М., 1971.

Реформатский А.А. <ӂ> //To honor Roman Jakobson, V. 2. The Hague-Paris, 1967.

Успенский Б.А. Первая русская грамматика на родном языке. М., 1975.

Шахматов А.А. Очерк древнейшего периода истории русского языка. Пг., 1915.

Шахматов А.А. Очерк современного русского литературного языка. М., 1941.

Щерба Л.В. Теория русского письма // *Щерба Л.В.* Избранные работы по русскому языку. М., 1957.

Якобсон Р.О. Спорный вопрос древнерусского правописания (*dъžgь, dъžčь*) // *Jakobson R.* Selected writings, V. 1. The Hague, 1962.

Andersen H. Lenition in Common Slavic // Language, 45, 1969.

Andersen H. Diphthongization // Language, 48, 1972.

Andersen H. Abductive and Deductive Change // Language, 49, 1973.

Chomsky N. Current issues in linguistic theory // The structure of language: Readings in the Philosphy of Language. Englewood Cliffs, N.J., 1964.

Drage C.L. Some data on modern Moscow pronunciation // Slavic and East European Review, 46, 1968.

Flier M.S. Lightner on Russian phonology // Russian Linguistics, 1, 1974.

Flier M.S. On Obojansk dissimilative jakan'e: The canonical case of absolute neutralization // Communication and Cognition, 11, 1977, nos. 3-4 (1978).

Flier M.S. The sharped geminate palatals in Russian // Russian Linguistics, 4, 1980.

Flier M.S. The Russian sharped geminate palatals in functional prespective // Russian Linguistics, 6, 1982.

Halle M. The sound pattern of Russian: A linguistic and acoustical investigation. The Hague, 1959.

Isačenko A.V. Fonetika spisovnej rus'tiny. Bratislava, 1947.

Isačenko A.V. The development of the clusters **sk', *zg'* etc. in Russian // Scando-Slavica, 15, 1969.

Jakobson R.O. Typological studies and their contribution to comparative linguistics // *Jakobson R.* Selected writings, 1. The Hague, 1962.

Jakobson R.O. and Halle M. Fundamentals of language. The Hague, 1956.

Kiparsky P. How abstract is phonology? // Three dimensions of linguistic theory. Tokyo, 1973.

Pilch H. Russische Konsonantengruppe im Silbenan- und auslaut // To honor Roman Jakobson, II.The Hague-Paris, 1967.

Romportl M. Zvukový rozbor ruštiny. K akustické klasifikaci ruských hlásek. Prague, 1969.

Schane S.A. How abstract is abstract? // Papers from the parasession of natural phonology. Chicago, 1974.

Shapiro M. Markedness as a criterion of phonemicity // Phonologica, 1972. Munich-Salzburg, 1975.

Stankiewicz E. et al. A structural description of the Russian dialects. Pt. 1: Phonological patterns. Chicago, 1971.

Thelin N. On the phonological status of Russian geminate palatals // Russian linguistics, 1. 1974.

Timberlake A. Dual reflexes of **dj* in Slavic and a morphological constraint on sound change // International Journal of Slavic Linguistics and Poetics, 23. 1977.

Timberlake A. Uniform and alternating environments in phonological change // Studies in honor of Horace G. Lunt (=Folia Slavica, 2 nos. 1-3, pt. 1). 1978.

Veyrenc J. Un ou deux phonemes? Le cas de šč en russe // La linguistique, 1. 1966.

Ward D. The Russian language today: System and anomaly. Chicago, 1965.

ИРЯ
институт русского языка
www.ruslang.ru

А. С. Либерман (США)

СИЛЬНЫЕ, СЛАБЫЕ И ГЕМИНИРОВАННЫЕ СОГЛАСНЫЕ В ГЕРМАНСКИХ ЯЗЫКАХ

Сильным и слабым согласным уделяют внимание и курсы по общей фонетике, и исторические грамматики (в разделах, посвященных перебоям), и работы по диалектологии. Сила согласных — центральная тема верхненемецкой фонетики, и именно диалектологи исследовали так называемые fortes и lenes в мельчайших подробностях. Установлены правила их дистрибуции, описаны тонкости их реализации, и составлены карты их распространения. Однако лингвистический смысл силы известен плохо, и несколько замечаний Трубецкого — до сих пор лучшее, что имеется по этой части.

С точки зрения говорящего, сила артикуляции означает напряженность органов речи. Физический коррелят силы складывается из ряда параметров, из которых наиболее часто измеряли длительность, внутриротовое давление, сонорность (то есть роль глухости-звонкости) и придыхание. Как ни ценны результаты этих измерений, прямой связи между инструментальными исследованиями и фонологическим анализом обнаружить не удается. Например, полезно знать, что придыхание типично для слабых, а не для сильных согласных, но знание этой закономерности не проясняет сути корреляции силы. Столь же интересно открытие, что силу определяет внутриротовое давление, но и здесь любопытство фонолога не более, чем дань вежливости, отражаемая в несущественной сноске, так как фонолог не знает, как использовать доставшийся ему клад.

Мысль о сильных и слабых согласных возникла из наблюдений над живой речью. Ее подкрепляло то обстоятельство, что, хотя в южнонемецких диалектах шумные смычные произносятся без участия голоса, /p t k/ и /b d g/ не смешиваются попарно. Их может различать либо придыхание (/p t k/ реализуются как придыхательные, /b d g/ — как непридыхательные), которое вопреки истине, установленной фонетистами, ассоциируется с силой, видимо, потому, что на придыхание тратится определенная энергия, либо длительность, либо "чистая" интенсивность. Но наиболее вероятно, что все эти факторы в той или иной степени участвуют в разграничении /p/–/b/, /t/–/d/ и /k/–/g/.

Для историка германских языков роль силы становится очевидной при взгляде на Второй перебой согласных. В интервокальной позиции /p t k/ передвинулись не просто в гоморганные спиранты, а в долгие (то есть в /ff zz xx/; /zz/ означает долгий сибилянт, отличный от старого /ss/), отчего английским *open* 'открытый', *water* 'вода', *break* 'ломать' соответствуют древневерхненемецкие *offen, wazzar, brehhan.* Очевидно, те, кто по неведомым нам причинам не могли произнести германские глухие смычные между гласными, не только изменили артикуляцию этих звуков, но и "усилили" ее. В начальной позиции им тоже оказалось недостаточным превратить сильные смычные в спиранты, и они произвели аффрикаты /pf ts kx/ (правда, /kx/ возникло только на крайнем юге): ср. англ. *penny* 'пенс', *two* 'два' и нем. *Pfennig, zwei.*

С фонетической точки зрения, аффриката — это смычный, произносимый с вялым взрывом, то есть смычный, как бы расслоенный и растянутый во времени, и в этом смысле /pf ts kx/ сходны с /ff ss xx/. Можно предположить, что /p t k/ и в интервокальной позиции передвинулись бы в аффрикаты, но им надо было сохранить противопоставление рефлексам старых смычных геминат, которые превратились в аффрикаты и тем заставили /p t k/ изыскивать новую реализацию. Когда в современном немецком языке аффриката встречается после гласного, ее источник — /pp/ или /tt/: ср. минимальные пары типа *hopfen* 'прыгать' и *hoffen* 'надеяться' (англ. *hop* и *hope*), *hetzen* 'травить' и *Hessen* 'Гессен'. Впоследствии все рефлексы Второго перебоя функционировали в верхненемецких диалектах как сильные (*Kopf* 'голова', *Loch* 'дыра' и т.п.).

Корреляция силы, угадываемая из деталей Второго перебоя, подтверждается и дальнейшими фактами, особенно чередованиями, известными как закон Ноткера. Родным диалектом Ноткера (монаха, умершего в 1022 г.) был алеманнский, и в лучших рукописях его трудов выдержана следующая закономерность: в начале слова /p t k/ допускаются после паузы и когда предшествующее слово имеет несонорный исход, а после сонорного исхода предшествующего слова следует /b d g/. Поэтому, например, артикль мужского и среднего рода мог произноситься в родительном падеже либо *des,* либо *tes* в зависимости от того, какой звук ему предшествовал.

Поскольку в системе Ноткера гласные и /l m n r/ противопоставлялись всем согласным, надо полагать, что основное разделение шло между сонорными и несонорными. Для Ноткера и /p t k/, и /b d g/, и щелевые, и аффрикаты были, очевидно, несонорными, то

есть скорее глухими. Однако его /p t k/ и /b d g/ не смешались, как это, например, произошло в средненемецких диалектах; следовательно, какой-то признак их различал. Об этом признаке нам известно прежде всего, что он использовался для маркировки начала и конца слов. Правило современного немецкого языка, по которому /p t k/ и /b d g/ не различаются на концах слов и морфем (так что *Rad* 'колесо' / *Rat* 'совет', *Hub* (*raum*) 'объем в кубических сантиметрах' / *Hupring* 'кольцо на роге', *lag* 'лежал' / *Lac*k 'лак' — попарно омофоны или почти омофоны), существует издавна, хотя оно возникло позже Второго перебоя. В немецкой фонетике оно называется отвердением конца слов. Однако конец слова может быть маркирован либо оглушением (как в русском), либо придыханием (как в исландском), так что не ясно, как толковать "затвердение" немецких финалей. Все же одно обстоятельство наводит на мысль, что произошло именно усиление конечных согласных.

Какое бы произношение ни скрывалось за буквами *b, d, g, p, t, k* в языке Ноткера, фонемы /p t k/, стоявшие в начале и в конце изолированного слова, были, надо полагать, немаркированными членами оппозиции (тот же вывод можно сделать, если переписать весь анализ в терминах архифонем). Рядом с сонорными шумные смычные становились более сонорными. Таким образом, различительный признак, отграничивавший немаркированные /p t k/ от маркированных /b d g/, вырисовывается как сонорность. Речь идет о степени сонорности среди глухих смычных — факт довольно парадоксальный. Очевидно, что, чем интенсивнее глухие смычные, чем ярче проявляется их природа, тем менее они сонорны. С другой стороны, глухие смычные, стремящиеся остаться глухими, но приобрести некоторую сонорность, должны произноситься вяло. Поэтому вполне вероятно, что несонорные глухие были сильными, а их более сонорные маркированные корреляты — слабыми.

В том же смысле можно истолковать и историю фонемы /t/. По закону Ноткера /d/, которое соответствовало германскому щелевому (например, в *daz:* ср. англ. *that*), чередовалось с /t/: *daz* после сонорных в начале слова, *taz* после паузы и после несонорных. Следовательно, в звуковом инвентаре Ноткера было /t/, которое чередовалось с /d/. В противоположность ему /t/, которое соответствовало германскому смычному (например, в *tag* 'день': ср. англ. *day*), подобному чередованию не подвергалось, то есть встречалось как после гласных и сонорных, так и после несонорных. Сандхиальные явления, подпадающие под закон Ноткера, надо понимать в том

смысле, что, когда шумные смычные не испытывали влияния сонорных, они как бы пребывали в своем естественном состоянии и были сильными. Стоявшее над схваткой /t/ было сильным всегда.

Дальнейшие события подтверждают особый статус древненемецкого /t/. Когда в средневерхненемецком возникло правило удлинять ударный слог двусложных слов либо за счет гласного, либо за счет интервокального согласного, /t/ после неудлинившегося гласного осталось кратким. Надо полагать, что, даже будучи кратким, оно имело то свойство (силу), которое другие согласные приобретали с удлинением. Правда, неожиданно так же, как /t/, повело себя и средневерхненемецкое /m/, об особых возможностях которого до сих пор ничего известно не было, но отсюда лишь следует, что восстановить картину древних фонологических отношений удалось не полностью; не исключено, что и среди сонорных были две степени силы.

Здесь следует сделать небольшое отступление. Объект фонолога — поведение фонем: их объединение в группы, влияние друг на друга, сочетаемость, дистрибуция и т.п. (все варианты порождающей фонологии — в лучшем случае эхо внутренней реконструкции, в худшем — разрисовка бордюра на старых, как мир, обоях). Сегментация речевого потока и выявление различительных признаков не могут быть осуществлены одними фонологическими методами. Фонологи сплошь и рядом "не замечают" того, что очевидно любому наблюдателю. Например, они десятилетиями бьются, чтобы доказать существование рефлексов Великого сдвига гласных в современном английском языке. Поскольку дифтонгизация выглядит, как избыточный показатель свободного контакта и длительности гласных, то фонологу, на первый взгляд, безразлично, существует она или нет, хотя, не овладев дифтонгами, нельзя произнести по-английски самых обыденных слов. Простейший фонетический тест доказывает, что в английских /p t k/ придыхание важнее глухости: когда носители романских и славянских языков произносят *park* 'парк' со свойственным им акцентом (то есть с неаспирированным /p/), носители английского языка слышат *bark* 'кора'. Но едва ли возможно доказать значимость придыхания в английском фонологическими методами, то есть апеллируя к дистрибуции, нейтрализации и т.п.

Однако положение меняется, когда мы переходим к истории языка. Принято думать, что возможности исторической фонетики ограничены, так как речь, звучавшая в прошлом, никогда не зазву-

чит снова. В определенном смысле это верно. Скольких споров не понадобилось бы вести, если бы удалось встретить древнего индоевропейца и посчитать его ларингалы, послушать Овидия и узнать, что значило для него ударение, поговорить со Снорри Стурлусоном и убедиться, что у него уже была преаспирация, и причем именно в тех позициях, где так хочется ее реконструировать! Этого нам действительно не дано. Не придешь на чтение к Овидию и не возьмешь интервью у Снорри. Но историк звуковых изменений имеет некоторые преимущества перед фонологом-теоретиком, ибо фонологические закономерности более четко проявляются в динамике, чем в статике (не говоря уже о том, что способ описания мало заботит историка, а у теоретика отнимает почти все силы).

Не случайно так много можно узнать из чередований и ассимиляций, и не случайно различительные признаки так ясно проявляются в детской речи и афазии. Фонемы в процессе развития раскрывают свою суть яснее, чем те же фонемы, выполняющие свои повседневные обязанности. Подобным образом легче заметить бегущего человека, чем человека, притаившегося в укромном месте. Признак дифтонгизации ускользает от фонолога, но процесс дифтонгизации в английском языке легко доступен наблюдению. Придыхание смычных в современных германских языках не удается отделить от глухости путем "чистого" фонологического анализа, но процесс смены глухости придыханием (как, например, в исландском) прослеживается без труда. То же происходит с сильными и слабыми согласными. Второй перебой, закон Ноткера (то есть закон ассимиляции во внешнем сандхи), противостояние /t/ и /m/ геминации и неудлинение гласных перед ними — это процессы. Без них невозможно было бы установить наличие признака силы в истории южнонемецких диалектов.

Неудлинение гласных перед оставшимися краткими /t/ и /m/ заслуживает особого внимания и историка немецкого языка, и фонолога, интересующегося общими проблемами диахронии. Важнейшим понятием в теории звуковых изменений служит позиция. Формулировки типа "преломление перед /r/", "удлинение перед гоморганными", "озвончение между гласными" относятся к самым известным в исторических фонетиках. Однако контекст не генератор изменений. И действительно, если бы гласные преломлялись под влиянием /r/, а согласные озвончались потому, что окружены гласными, то давным-давно исчезли бы и монофтонги перед /r/, и интервокальные глухие во всех германских языках.

Вопрос о причинах звуковых изменений представляется современной науке безнадежным, а вместе с тем ответ на него не слишком сложен. Если отвлечься от деформации органов речи, моды, субстрата/суперстрата/адстрата и тому подобных факторов, то причиной звукового изменения, как правило, служит другое звуковое изменение. Где-то разрушаются старые связи, и система спешит на помощь. Потому она и является системой, что реагирует на сдвиги внутри себя. Ее функции в основном оградительные: сгладить последствия взрыва, чтобы процесс общения не был нарушен. Звуковые изменения расшатывают систему, но направлены они на поддержание status quo. То, что нам представляется взрывом, — это обычно лишь работа по его ликвидации. Ослабление окончаний и апокопа свели на нет древненемецкую систему счета на моры, и языки отреагировали удлинением бывших одноморных гласных. Но удлинились гласные (по крайней мере, поначалу) только там, где это было проще всего осуществить физиологически. Роль контекста не в том, чтобы вызывать звуковое изменение, а в том, чтобы ему не препятствовать. В идеальном случае гласные двусложных слов удлинились бы перед любым одиночным согласным, но /t/ и /m/ (наряду с очевидно сильными) помешали удлинению. Отсюда вновь следует вывод о наличии у них "силы", то есть особенно энергичного произношения.

Существование сильных и слабых согласных в современных верхненемецких диалектах — давно установленный факт, но, как обычно, то, что ясно всем остальным, не ясно фонологу. Чаще всего оказывается, что сила — это синоним геминации: сильные согласные долгие, а слабые краткие. Возникает вопрос, чем же отличается сила от долготы. В транскрипции, кроме тех случаев, когда используется диакритика, сильные обозначаются либо путем удвоения (*pp, tt, kk, ff, ss, hh* — сильные, *p, t, k, f, s, h* — слабые), либо по примеру Ноткера: посредством *p, t, k* передают сильные, а посредством *b, d, g* — слабые.

Сильный интервокальный согласный всегда долог, и то же, видимо, относится к сильному согласному на конце односложного слова. В верхненемецких диалектах сильный согласный обычно следует за кратким гласным. Правило это не абсолютно (например, в восточношвабском возможно сочетание долгого гласного и сильного согласного в пределах слога), но имеет широкое распространение. Верно и обратное: слог с долгим гласным замыкается слабым согласным. Почти повсеместно удлинение в *Kopf* 'голова', *Tisch*

'стол', *Loch* 'дыра' и т.п. (это удлинение характерно для ряда верхненемецких диалектов, в частности севернобаварских) сопровождается ослаблением поствокального шумного. Формула краткий гласный + сильный согласный ~ долгий гласный + слабый согласный (действенная, например, в среднебаварских диалектах) ничем принципиально не отличается от гораздо более употребительной формулы: краткий гласный + долгий согласный ~ долгий гласный + краткий согласный, как она известна во всех современных скандинавских языках, кроме датского.

В верхненемецких диалектах, в которых существуют геминаты (например, в алеманнском), стремление к той же формуле очевидно. О сильных согласных, как об особом разряде фонем, не сливающихся с геминатами, есть смысл говорить лишь в том случае, если они допускаются в начальной позиции. Именно так обстояло дело у Ноткера. Сила поствокального согласного имеет естественную склонность зависеть от произношения предшествующего гласного; в начальной же позиции она выступает как независимая величина. Начальные сильные и не производят впечатления долгих. В системах того типа, который представлен верхненемецким, не может быть одновременно и долгих, и сильных согласных. Если консонантная сила не проявляется нигде, кроме как после гласного, то она есть реализация длительности (долготы). При наличии только пар /a:s/ ~ /as:/ и /a:sa/ ~ /as:a/ и /s:/ в /as:t/ приходится считать геминатой. (В этих и следующих примерах двоеточие означает сильный звук независимо от того, насколько он длителен.) Но если возможно еще противопоставление типа /sak/ ~ /s:ak/, то есть основание ввести понятие силы и представить длительность (долготу) как способ ее реализации.

Н.С. Трубецкой отмечал, что в принципе любой модальной корреляции свойственна "естественная" немаркированность: она присуща тому члену оппозиции, артикуляция которого минимально отклоняется от нормального дыхания, то есть наиболее вероятно, что маркированным будет звонкий, сильный, придыхательный и т.д., хотя главное в принятии решения о маркированности — функционирование конкретной фонологической системы [Трубецкой 1960, с. 175]. Если система содержит прямые указания на иное ("неестественное") распределение маркированности между членами оппозиции, то, как добавляет Трубецкой [с. 176], можно отказаться от "естественного" способа рассмотрения. Трубецкой классифицировал силу согласных в верхненемецком как напряженность и считал

напряженные согласные маркированными, но, как показано выше, в диалектах типа ноткеровского маркированы скорее слабые. Нетривиальны и мысли Трубецкого о взаимоотношении геминат и напряженных согласных [с. 196].

Все разобранные выше примеры черпались из верхненемецкого, потому что в германской группе только в этом ареале сила согласных ощущается носителями как непреложный факт. О fortes/lenes пишут и в применении ко всем другим древним и современным германским языкам, но за пределами верхненемецкого обнаруживаются лишь аналоги сильных и слабых согласных. Можно, например, игнорировать показания приборов и назвать датские придыхательные сильными, что часто и делается, но от этого наше понимание датского консонантизма не станет глубже. В таком подходе таится даже некоторая опасность. Например, С.Д. Кацнельсон безоговорочно отождествлял глухие согласные скандинавских языков с германскими сильными и соответственно реконструировал акценты: резкий перед сильным и плавный перед слабым. Сами германские сильные объяснялись им как согласные, на которые когда-то падала вершина акцента. Изнутри такого порочного круга понятие силы, будь то древние или современные языки, не раскрыть.

Я следовал за реконструкцией С.Д. Кацнельсона в [Либерман 1971], и те места в моих давнишних работах, где я восстанавливал толчок и преаспирацию перед "сильным", не кажутся мне сейчас убедительными, даже если позиция для древнего толчка была угадана верно. А угадать ее можно было потому, что глухие согласные во многом ведут себя, как сильные. Например, повсюду в германском ареале удлинения в двусложных словах проходили раньше перед звонкими, чем перед глухими. Как в южнонемецком "непрепятствующий контекст" составляли слабые, так в остальных языках эта роль выпала звонким. В словах СГСГ мог удлиняться не только первый гласный, но и интервокальный согласный. Сильному согласному не нужно было удлиняться, и если он все же подвергался изменению, то либо для того, чтобы подчеркнуть свою силу, либо в рамках корреляции количества, когда любой согласный должен был выбирать между краткостью и долготой.

В двусложных словах среднедатского произошло то же, что и в средненемецком: /m/ препятствовало удлинению предшествующего гласного. И в современных немецких *Hammer* 'молоток', *Sommer* 'лето', и в современных датских *gammel* 'старый', *komme* 'приходить' корневой гласный краток. Согласные /p t k/ в одних диалектах

среднешведского не допускали удлинения гласного и удлинялись сами (то есть вели себя, как сильные), а в других объединялись с /b, d, g/, (то есть вели себя, как слабые). Во всех скандинавских языках слово типа *hest* 'лошадь' имеет вершину длительности на первом поствокальном согласном, что роднит их с верхненемецкими диалектами, но в северном ареале не было ни Второго перебоя, ни закона Ноткера, ни сильных согласных в начальной позиции, то есть не было фонологического признака силы, и поэтому лучше не вводить этот признак в диахронию, даже если признать, что /m/ не случайно играло одинаковую роль в немецких и скандинавских диалектах.

В языках с корреляцией слогового контакта (то есть во всех западногерманских литературных языках и датском) тоже можно найти ряд аналогов южнонемецким *fortes* и *lenes*. При резком контакте, например, в англ. *bid* 'просить' /d/ "сильнее", чем при плавном в *bead* 'бусинка'. Даже в пределах одного просодического типа (*bid* 'просить' / *bit* 'кусочек', *bead* 'бусинка' / *beat* 'бить') гласные дольше перед звонкими, чем перед глухими, поскольку звонкий слабее глухого, но все эти признаки не поддержаны тем главным, что делает консонантную силу в алеманнском, баварском, швабском и южнофранкском независимой просодической величиной. В языках типа английского и датского сила уже потому не может функционировать, как в верхненемецком, что в них не допускаются геминаты.

В германских языках произошли поздние перебои согласных (между XIII и XVI веками), особенно четко проявившиеся в исландском, фарерском и датском. Они привели к дефонологизации голоса и фонологизации придыхания у шумных смычных. В более скромном масштабе этот процесс затронул шведский, норвежский, английский и нижненемецкий. Утрата голоса могла быть следствием просодических сдвигов и победы слога как минимальной единицы фонологического членения над фонемой. Но каковы бы ни были ее причины, она не вывела на авансцену признака силы. Германские сильные и слабые согласные существуют до сих пор лишь там, где они были искони, то есть в верхненемецком ареале.

ЛИТЕРАТУРА

Либерман А.С. Исландская просодика. Л., 1971.

Трубецкой Н.С. Основы фонологии. Перевод с немецкого. М., 1960.

В. Б. Кузнецов

ЭФФЕКТЫ КОАРТИКУЛЯЦИИ ПРИ ПЕРЕХОДЕ ОТ ГЛАСНОГО К МЯГКОМУ СОГЛАСНОМУ В РУССКОЙ РЕЧИ

В фонетике русского языка изучению характеристик формантных переходов на границе сегментов VC уделено существенно меньше внимания, чем CV-переходам. Одной из основных причин этого дисбаланса является господствующее в последние 30 лет представление о том, что в русском языке основная артикуляторная единица — открытый слог. Этот вывод был сделан в результате изучения коартикуляции согласных с последующим огубленным гласным [Чистович и др. 1965].

Однако последующие экспериментальные исследования показали, что область действия коартикуляционных эффектов не ограничивается рамками слога (см., например, обзор работ по коартикуляции в [Сорокин 1985]), что делает проблематичным использование коартикуляции в качестве критерия для слогоделения.

Следует признать, что на сегодняшний день вопрос о минимальной единице артикуляторной программы остается открытым. В этой ситуации отсутствие в русском языке точного описания формантной динамики VC-переходов тормозит разработку адекватных теорий речепроизводства.

Если попытаться кратко обобщить результаты немногочисленных и выполненных в основном зарубежными исследователями экспериментов в отношении V1C-переходов [Oman 1966; Derkach et al. 1970; Purcell 1979; Choi and Keating 1991], то следует отметить три момента: во-первых, роль мягкости согласного в формировании F-картины существенно меньше, чем на CV2-переходе и соответственно место образования согласного и свойства V1 приобретают больший вес, во-вторых, остается открытым вопрос о существовании в русской речи регрессивной (anticipating) коартикуляции V1 с V2 через согласный в структурах V1CV2, что характерно для ряда языков, и наконец, значительная и не всегда обоснованная свертка исходных данных (усреднение по фонетическим контекстам и дикторам) сделала описание коартикуляционных процессов довольно грубым и схематичным. Оценивая полученные результаты, нельзя не упомянуть также о проблеме нормативности произношения дикторов, записываемых зарубежными исследователями [см., например, Purcell 1979].

Задача настоящего исследования — получить детальное описание формантных переходов между V1 и мягким согласным в V1CV2 при контролируемом воздействии таких факторов, как качество гласного в обеих позициях, место и способ образования согласного, его глухость/звонкость, положение ударения.

Методика

В эксперименте всего было использовано 90 структур V1CV2, в которых V1 = [а, о, у], мягкий согласный С = [б, д, г, п, т, к, ф, с, х], V2 = [и, у]. Ударение приходилось на первый или на второй слог.

Состав гласных в позиции V1 определяется тем, что их F2 максимально удалена от F2, характерной для и-образной артикуляции мягкого согласного, что в случае коартикуляции должно было бы сопровождаться значительными изменениями F2 гласного. Выбор звуков в позиции V2 обеспечивает максимальное воздействие на V1, если будет иметь место регрессивная коартикуляция.

В записи речевого материала, происходившей в студийных условиях, принимали участие трое дикторов-мужчин (возраст 35 — 50 лет), произношение которых соответствовало нормам современного русского литературного языка.

Измерение частот трех первых формант проводилось в конце гласного, на стационарном участке ударного гласного или в центральной части безударного. Речевой сигнал, отфильтрованный до 10 кГц, вводился в ЭВМ с частотой 20 кГц 10-разрядным преобразователем. Обработка сигнала осуществлялась с помощью программы SCAD (разработчики А. Перельман и В. Кузнецов). Спектральный анализ выполнялся методом линейного предсказания на отрезке одного периода основного тона. Порядок модели предсказания (М = 26) был выбран опытным путем на основе имеющихся рекомендаций [Маркел 1980, с. 156].

Для определения места анализа и контроля результатов линейного предсказания речевой сигнал отображался в виде графика речевой волны и соответствующей спектрограммы. При выборе последнего периода гласного использовалась следующая процедура. По спектрограмме устанавливалось место, где в спектре гласного еще присутствовали F2 и/или F3. Синхронизированность курсоров позволяла автоматически находить нужное место на речевой волне, на которой и отмечался период основного тона для последующего анализа.

Речевой материал был также проанализирован с помощью программы GIPOS (разработка Института перцептивных исследований, Голландия), обеспечивающей получение на ЭВМ INDIGO высококачественных изображений спектрограммы (см., например, рисунок 2) Был проведен также выборочный контроль результатов спектрального анализа путем повторных измерений на аппаратно-программном комплексе CSL (модель 4300, Kay Elemetrics Co.). Совпадение результатов было признано удовлетворительным.

Результаты

Анализ спектрограмм экспериментального материала показал, что в речи двух дикторов (С. и Л.), наряду с "традиционной" стратегией коартикуляции, систематически обнаруживается новый тип коартикуляции, ранее, насколько нам известно, в литературе не описывавшийся.

В связи с этим считаем необходимым на первом этапе уделить основное внимание качественному описанию имеющегося спектрографического материала, а затем рассмотреть количественные данные.

В дальнейшем традиционную коартикуляцию будем называть первой стратегией, а новую — второй. Для обозначения класса согласных одного места образования введем следующие обозначения: П — губно-губные, Т — переднеязычные, К — заднеязычные.

Описание акустических проявлений коартикуляционных процессов дается для каждого гласного в позиции V1 отдельно.

Гласный [у]

Сначала опишем в общих чертах динамику F-картины на переходном участке, типичную для двух артикуляционных стратегий.

Первая стратегия, последовательно реализуемая диктором К. (см., например, рисунок 2а; прописная буква обозначает в транскрипции ударный гласный): F1 практически не изменяется на всем отрезке гласного; F2 характеризуется относительно небольшим подъемом частоты и/или резким усилением амплитуды (A2) в конце гласного (довольно часто вплоть до переходного участка F2 может отсутствовать); в отношении A2 наблюдается следующая тенденция: если величина подъема F2 небольшая (что характерно для контекста П- и К-согласных), то A2, как правило, больше A1; F3 слабо различима и может даже отсутствовать в начале гласного, но к концу гласного A3 может слегка возрастать.

Вторая стратегия (см. рисунок 1): F1 стоит на месте; F2 может начинать обнаруживаться только на переходном сегменте; величина подъема частоты F2 зависит от согласного; самые драматические события разворачиваются на последних 4–5 периодах: F3 по частоте приближается к области 2 кГц (то есть частоте характерной для F2 гласного [и]), резко увеличивая при этом свою амплитуду; синхронно с ростом A3 убывает A2, а в области 3,5 кГц энергия спектральных составляющих увеличивается. Нередко возникают такие ситуации, когда "исконная" F2 в спектре последних периодов не обнаруживается и "исконная" F3 становится таким образом второй по счету.

Перед П-согласными, независимо от ударности гласного, дикторы С. и Л. реализуют первый тип коартикуляции. У диктора Л. этот процесс распространяется и на сочетания с К-согласными.

Типичная картина коартикуляции второго типа представлена на рисунке 1. Приведены два варианта спектрограммы для [Ус'и] диктора С. Верхняя спектрограмма получена с помощью GIPOS, нижняя — с помощью SCAD. В окнах, помечённых в левом верхнем углу цифрами 6, 3 и 5, изображены спектры соответственно стационарного участка гласного и последних четырех периодов.

Можно видеть, что до начала переходного участка гласный имеет только один спектральный максимум, а на переходном сегменте A2 становится меньше A3 уже в четвертом периоде от конца. В последующих периодах F2 не обнаруживается. По этой же схеме у диктора С. разворачиваются коартикуляционные процессы на большинстве Т- и К-согласных. Причем на безударных гласных F3 чаще становится второй по счету, полностью вытесняя F2 на последних 3–5 периодах.

Как можно заключить из анализа рисунков 2б и 2в ([Уд'у] [у'тИ]) и у диктора Л. второй тип коартикуляции более сильно проявляется на безударном гласном: если на ударном коартикуляция охватывает только последние 2–3 периода, то на безударном и-образный спектр мог сформироваться уже за восемь периодов до конца гласного.

Гласный [о]

У диктора С., как это демонстрирует рисунок 3а ([Ог'у]), основная схема второго типа коартикуляции сохраняется и на гласном [о]. В отличие от гласного [у] вторая стратегия распространяется и на сочетания с П-согласными. Интенсивность коартикуляции

нарастает от П- к К-согласным: если в первом контексте в конце гласного наблюдается всего лишь повышение амплитуды F2 и усиление спектра в области 3.5 кГц по сравнению со значениями этих параметров в середине звука, то в большинстве сочетаний с К-согласными F3 полностью вытесняет F2, что вместе с понижением F1 превращает конечный отрезок гласного в и-образный звук.

Анализ рисунка 3б ([Об'и]) показывает, что у диктора Л. по сравнения с ударным [у] интенсивность коартикуляционных процессов возросла. Об этом говорит также распространение второго типа коартикуляции на сочетания со всеми согласными.

Следует отметить особенность траектории F3 у диктора Л.: она понижается к началу переходного участка с 2300 Гц до 1800–2000 Гц, затем ее амплитуда уменьшается, и F3 как-будто исчезает на 3–5 периодов, после чего A3 скачкообразно возрастает, и на последних нескольких периодах наблюдается повышение F3, сопровождающееся ослаблением A2 и движением F1 вниз. На переходном участке усиливается спектр в области 3.5 кГц.

Разрыв в траектории F3 на V1 и сопутствующие ему спектральные события могут интерпретироваться как результат дискретного наложения и-образного жеста, блокирующего выполнение предыдущих артикуляторных команд.

Артикуляторная стратегия диктора К. не претерпевает существенных изменений на гласном [о], что подтверждается данными рисунка 3в ([Ог'и — Ог'у]). На этом рисунке хорошо виден также эффект регрессивной коартикуляции гласных: конечное значение F2 на V1 выше перед [и], чем перед [у]. Довольно регулярно этот эффект наблюдается на Т- и П-согласных.

Гласный [а]

Диктор К. последовательно коартикулирует ударный [а] с V2, причем наибольший эффект регрессивной коартикуляции достигается на Т-согласных.

В целом характер формантных переходов у этого диктора соответствует традиционному описанию коартикуляционных процессов. На рисунке 4а ([Аг'и]) представлена хрестоматийная картина слияния F2 и F3, свидетельствующая о заднеязычном месте образования последующего согласного.

Однако рисунки 4б и 4в демонстрируют, что это не единственно возможный вариант коартикуляции [а] с [г']. У диктора С. (рисунок

4б) F2 затухает за 4–5 периодов до конца гласного, уступая место дополнительной форманте (F?), которая плавно возникает в середине гласного в районе 2 кГц и продолжает наращивать свою амплитуду до самого конца. Синхронно с затуханием F2 скачкообразно сдвигается вниз F1, а F3 немного поднимается вверх. F? прослеживается у диктора С. и на сочетаниях с другими согласными, но до полного вытеснения F2 дело не доходит.

Диктор Л. реализует еще один вариант второго типа коартикуляции с [г'] (рисунок 4в): в конце гласного F1 скачкообразно сдвигается вниз, и синхронно в траектории F2 и F3 возникает разрыв: на 3–4 периода обе форманты как бы пропадают, после чего они появляются дискретно сдвинутые вверх и затем параллельно поднимаются до конца гласного, причем F2 продолжает двигаться по траектории, намеченной до разрыва. В сочетаниях с другими согласными сохраняется дискретное изменение F-картины в конце гласного, конкретная же форма переходов F2 и F3 зависит от типа согласного.

Напомним, что похожая картина наблюдалась у диктора Л. на гласном [о]. Закономерно возникает вопрос: можно ли считать F-картину, наблюдаемую после разрыва формантных траекторий, продолжением той же самой структуры, что и до разрыва?

Феномен дискретного прерывания артикуляции безударного [а] и-образным жестом обнаруживается не только у диктора Л. и С., но захватывает также отдельные произнесения у диктора К.

Второй тип коартикуляции проявляется у диктора С. преимущественно на сочетаниях с К-согласными: сравнение рисунка 4б с рисунком 5а ([Аг'и] — [аг'И]) показывает, что в обоих случаях реализуется одна и та же стратегия, более рельефно проявляющаяся на безударном гласном, в спектре которого, отметим, регулярно обнаруживается F?.

Коартикуляционная "беззащитность" безударного гласного у диктора Л. убедительно раскрывается на рисунке 5б ([аб'И]), где, кроме спектрограммы, приведен также график речевой волны, иллюстрирующий драматический характер перестройки артикуляторного жеста на последней трети гласного.

В отличие от ударного [а], в сочетаниях с Т- и особенно П-согласными А2 у диктора Л. может ослабевать на конечном отрезке безударного, как это показано на рисунке 5в ([ап'У]). Следует отметить также характерное усиление спектральных составляющих в области 3,5 кГц.

Результаты измерений

Необычный характер спектральных проявлений, связанных со второй стратегией коартикуляции, потребовал корректировки процедуры измерений. Во-первых, измерения формантных частот были дополнены измерениями их амплитуд, и, во-вторых, в случаях "конкурентной борьбы" между F2 и F3 выполнялся попериодный спектральный анализ с необходимой степенью подробности для всего переходного отрезка. Рисунок 1б может служить иллюстрацией применяемого метода измерений.

В таблицах 1, 2, 4 и 5 представлены средние значения формантных частот на стационарном участке гласного и на его границе с согласным для дикторов К. и С. В таблице 1 третье значение F2, приведенное для ударного и безударного [а] перед К-согласными, соответствует дополнительной форманте F?, вытеснившей F2, максимальная точка подъема которой определяется вторым значением в соответствующей клеточке таблицы. Аналогичный способ представления результатов измерений используется и для тех случаев, когда F2 вытесняется F3. Причем последнее значение повторяется и в клеточке для F3: см., например, в таблице 2 соответствующие столбцы для безударного [у].

В таблице 4 в отдельную строку выделены данные для ударного [а] перед [х'], так как в этом случае не произошло слияния F2 и F3. Отсутствие же строкой выше второго значения у F3 означает ее объединение с F2.

Анализ табличных данных показывает, что, за исключением случаев реализации второго типа коартикуляции, основными факторами, влияющими на положение F2 в конце гласного, являются значение признака [+/-задний] у V1, место образования согласного и признак ряда у V2 (только для данных диктора К.). Факторы перечислены в порядке убывания их значимости.

На всех гласных самые низкие конечные значения F2 зафиксированы перед П-согласными. У диктора К. на гласном [а] конечное значение F2 немного выше перед К-согласными, чем перед Т-согласными. Остальные гласные имеют наиболее высокие значения F2 перед Т-согласными.

Вышеописанная связь между местом образования согласного и конечным значением F2 подтверждается также данными диктора С., когда им не используется вторая стратегия коартикуляции.

***Таблица* 1. Средние значения формантных частот (в Гц) на стационарном участке гласного и на границе с согласным (диктор С.)**

	[А]			[а]			[О]		
	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3
П	811	1429	2381	807	1482	2328	458	764	2187
	466	1667	2527	410	1736	2500	384	1349	2169
Т	807	1429	2394	807	1521	2374	476	784	2554
	423	1713	2607	370	1878	2619	370	1669	2619
К	821	1456	2368	768	1601	2315	479	786	2424
	410	1650 2130	2672	427	1642 2077	2620	386	1452 2133	2133

***Таблица* 2. Средние значения формантных частот (в Гц) на стационарном участке гласного и на границе с согласным (диктор С.)**

	[У]			[у] ,		
	F1	F2	F3	F1	F2	F3
П	331	966	2368	370	953	2421
	331	1138	2209	291	1244	2222
Т	383	1084	2262	349	939	2367
	311	1394	2382	343	1323 2302	2302
К	344	1059	2520	337	933	2322
	317	1296	2156	317	1310 2084	2084

Характер амплитудных преобразований спектра от стационарной части гласного до его границы с согласным иллюстрируется данными таблицы 3 (диктор С.). Можно видеть, что к концу гласного разность А2 и А3 значительно уменьшается, а перед Т-согласными у огубленных гласных А3 даже превосходит А2. Факти-

Таблица 3. **Разность амплитуд (в дб) F2 и F3 в середине и в конце ударного гласного (диктор С.)**

	[А]	[О]	[У]
П	34,5	37,7	68,9
	9,6	10,6	14,5
Т	17,7	47,0	49,5
	9,5	-20,5	-26,0

Таблица 4. **Средние значения формантных частот (в Гц) на стационарном участке гласного и на границе с согласным (диктор К.)**

	[А]			[а]			[О]		
	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3
П	794	1429	2369	705	1522	2408	450	1045	2513
	556	1588	2288	476	1728	2487	357	1124	1944
Т	794	1416	2315	529	1522	2437	450	1032	2778
	503	1799	2328	410	1905	2934	370	1296	2302
К	794	1370	2362	786	1509	2699	423	1032	2130
	437	2004		476	1971	2593	344	1230	2081
Х	834	1389	2381						
	556	1865	2461						

чески на переходном участке низкий гласный (терминология Якобсона-Фанта-Халле) превращается в высокий.

В таблице 3 отсутствуют данные для К-согласных, так как в этом случае у диктора С. F3 полностью вытесняет F2 на гласных [а] и [о].

Для оценки значимости регрессивной коартикуляции V1 с V2, визуально обнаруженной у диктора К. на спектрограммах, были вычислены разности между конечными значениями F2 данного гласного в сочетании с данным согласным при V2 = [и] и V2 = [у]. Среднее по всем гласным значение разности d = 125,2 Гц при стандартном отклонении s = 130,8 Гц.

***Таблица* 5. Средние значения формантных частот (в Гц) на стационарном участке гласного и на границе с согласным (диктор К.)**

	[У]			[у]		
	F1	F2	F3	F1	F2	F3
П	317	1005	2394	347	893	2207
	357	1058	2095	281	1079	2422
Т	317	1005	2317	347	885	2166
	304	1111	2249	306	1298	2331
К	317	959	2202	347	934	2361
	304	1003	2127	273	1198	2191

С помощью t-статистики проверялась гипотеза H0: d = 0 против альтернативной гипотезы H1: d > 0 при уровне значимости alpha = 0,01. Рассчитанная t-статистика = 6,4 при 44 степенях свободы позволяет отклонить H0 с высокой надежностью (P << 0,001).

Аналогичный статистический анализ был выполнен также для каждой гласной отдельно. Оказалось, что только для ударного [у] регрессивная коартикуляция не значима.

Обсуждение и выводы

К основным результатам настоящего исследования следует прежде всего отнести впервые обнаруженный нами новый тип коартикуляции гласного с последующим мягким согласным.

Своеобразие этой коартикуляции связано, как нам кажется, с более ранним началом этого процесса по сравнению с "традиционной" стратегией. Причем дополнительная артикуляция мягкого согласного опережает его основную. Как это было продемонстрировано выше, конкретная реализация этой общей схемы зависит от характеристик гласного V1, его ударности и места образования согласного.

На наш взгляд, употребление термина "коартикуляция" по отношению к тем явлениям, которые наблюдались в рамках второй стратегии, вряд ли является уместным. На представленных спектрограммах видно, как один артикуляторный жест постепенно или дискретно вытесняется другим. Нет состыковки этих артикуляторных жестов путем взаимного согласования и приспособления.

Предварительный анализ спектрографического материала еще 8 дикторов свидетельствует о том, что второй тип коартикуляции свойственен не только мужчинам, но и женщинам. Насколько можно судить по ограниченным данным, полученным для диктора С., увеличение темпа речи не приводит к существенным изменениям в реализации второй стратегии. Складывается впечатление, что этот тип артикуляторной стратегии используется дикторами с так называемой "хорошей дикцией".

Данные настоящего исследования показывают, что выводы М. Деркача [Derkach et al. 1970] и Е. Пёрселла [Purcell 1979] о роли различных факторов в формировании F-картины на переходном участке в V1C справедливы только в отношении первой стратегии коартикуляции.

Обнаружение статистически значимой регрессивной коартикуляции только у одного из трех дикторов позволяет понять причину противоречивости литературных данных на этот счет. Заманчиво предположить, что эффекты регрессивной коартикуляции и второй тип артикуляторной стратегии являются взаимоисключающими явлениями.

И в заключении кратко о валидности полученных результатов с точки зрения противопоставления "лабораторной речи" естественной. Выбор в качестве экспериментального материала бессмысленных структур V1CV2 продиктован общепринятой методикой проведения коартикуляторных исследований, которая, как показывает опыт, обеспечивает не только сопоставимость получаемых данных, но и высокую валидность выводов. Правда, в случае второй коартикуляционной стратегии эффективность этой методики еще должна быть подтверждена в будущих экспериментах, использующих более естественный речевой материал.

ЛИТЕРАТУРА

Маркел Дж. Д., Грэй А.Х. Линейное предсказание речи: Пер. с англ. М., 1980.

Сорокин В.Н. Теория речеобразования. М., 1985.

Чистович Л.А., Кожевников В.А., Алякринский В.В. и др. Речь. Артикуляция и восприятие. М.-Л., 1965.

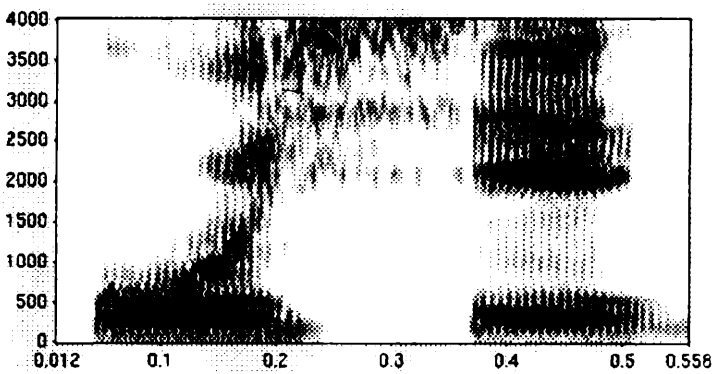
Choi D.J. and P. Keating. Vowel-to-vowel Coarticulation in Three Slavic Languages // UCLA Working Papers in Phonetics. Los-Angeles, 1991. № 78.

Derkach M., Fant G., and de Serpa-Leitao. Phoneme Coarticulation in Russian Hard and Soft VCV-Utterances with Voiceless Fricatives // STL-QPSR. Stockhokm, 1970. № 2-3.

Ohman S.E.G. Coarticulation in VCV Utterances: Spectro graphic Measurements // J. acoust. soc. Am. N.Y., 1966. V. 39.

Purcell E.T. Formant Frequency Patterns in Russian VCV Utterances // J. acoust. soc. Am. N.Y., 1979. V. 66.

а)



б)

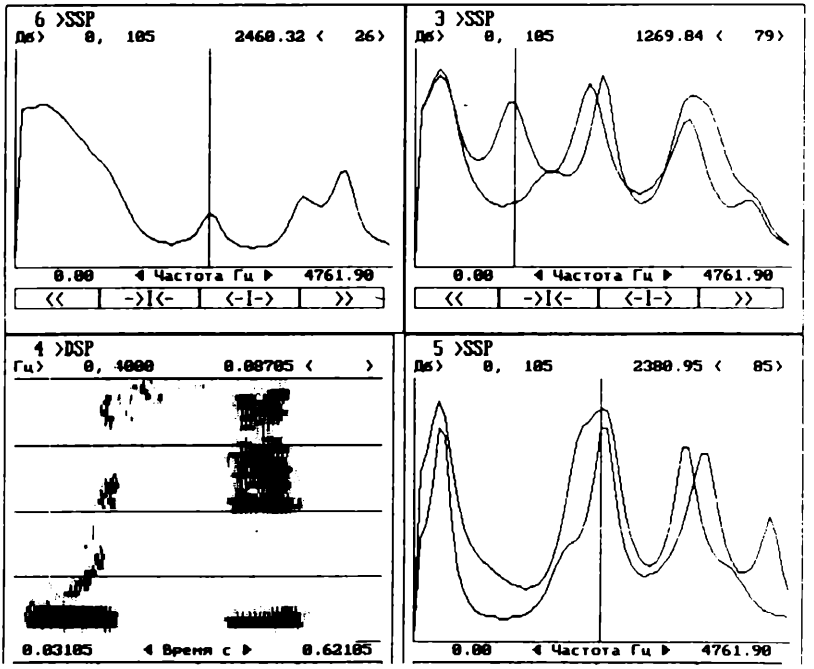


Рисунок 1. Диктор С.: [Ус'и]. **а** — спектрограмма, полученная с помощью GIPOS; **б** — спектрограмма и спектральные разрезы, выполненные с помощью SCAD.

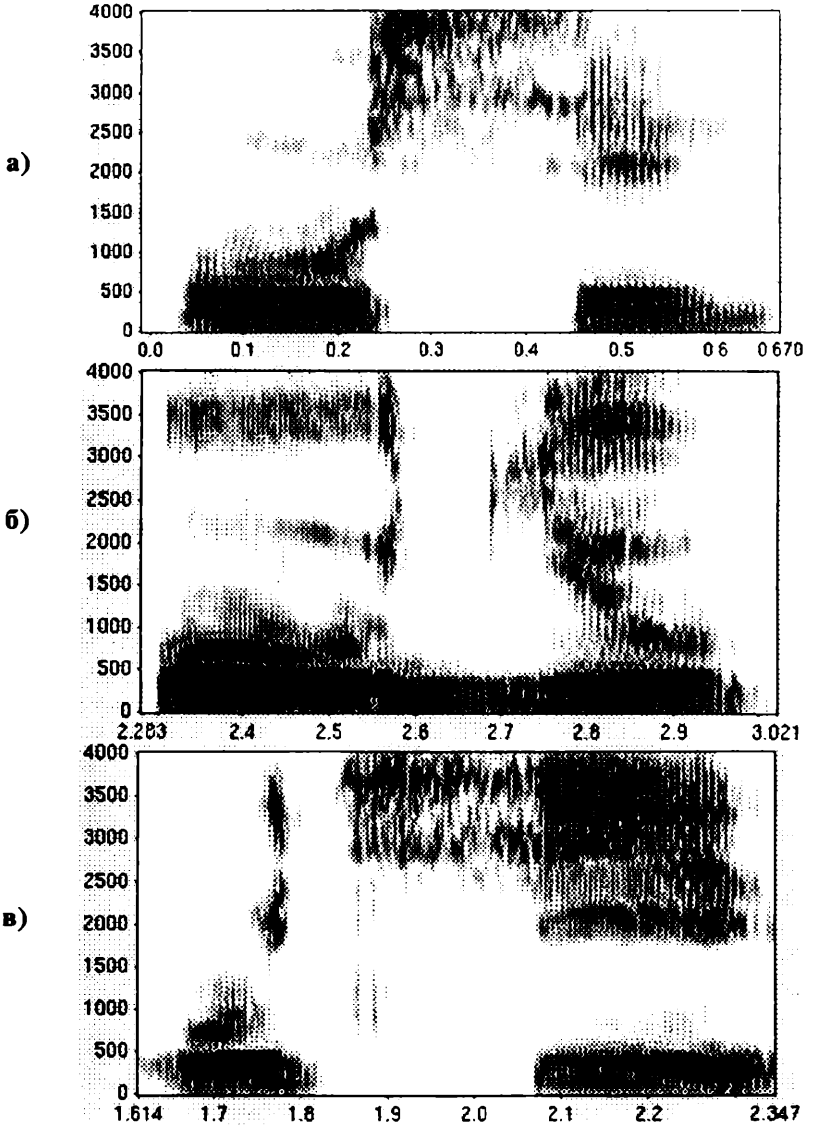


Рисунок 2. **а** — диктор К.: [Ус'и]; **б** — диктор Л.: [Уд'у]; **в** — диктор Л.: [ут'И].

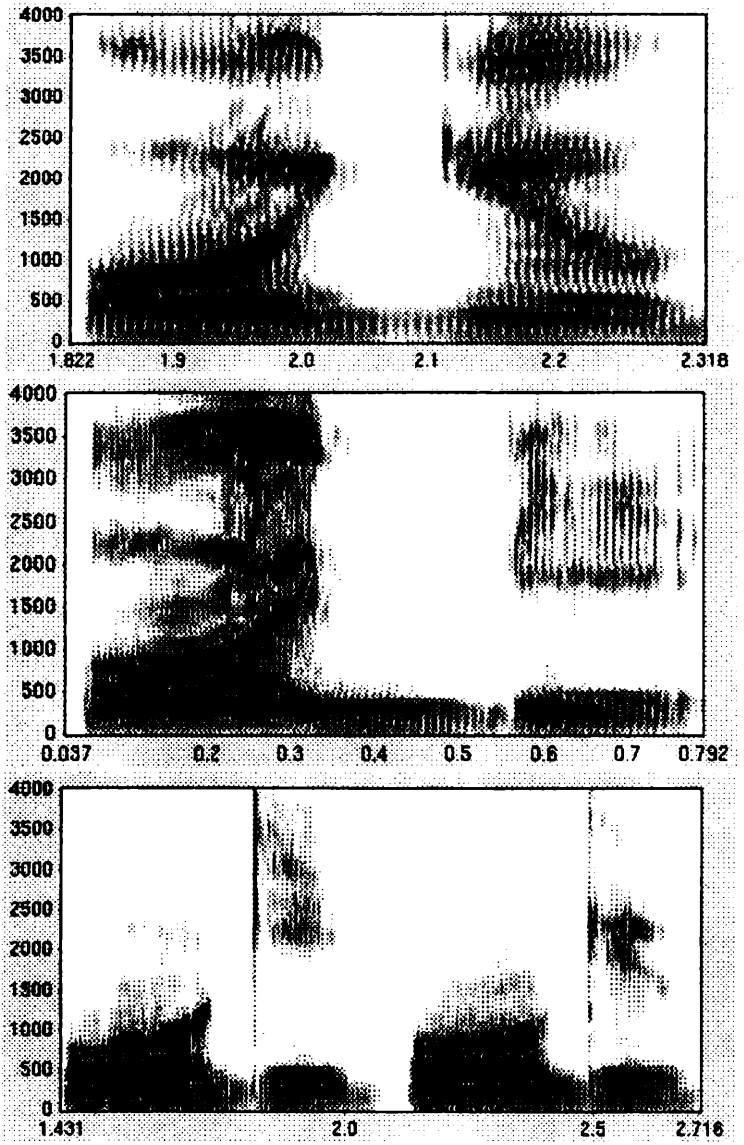


Рисунок 3. **а** — диктор С.: [Ог'у]; **б** — диктор Л.: [Об'и]; **в** — диктор К.: [Ог'и — Ог'у].

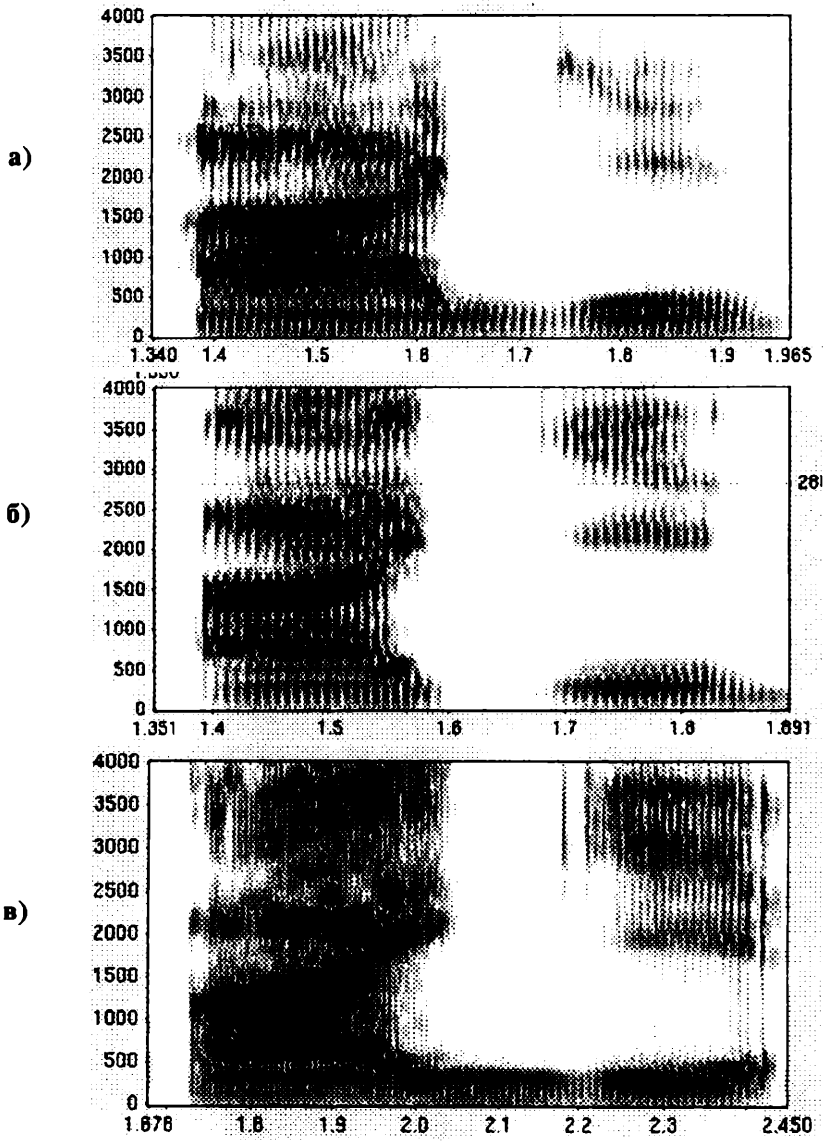


Рисунок 4. Спектрограммы [Аг'и]. **а** — диктор К., **б** — диктор С., **в** — диктор Л.

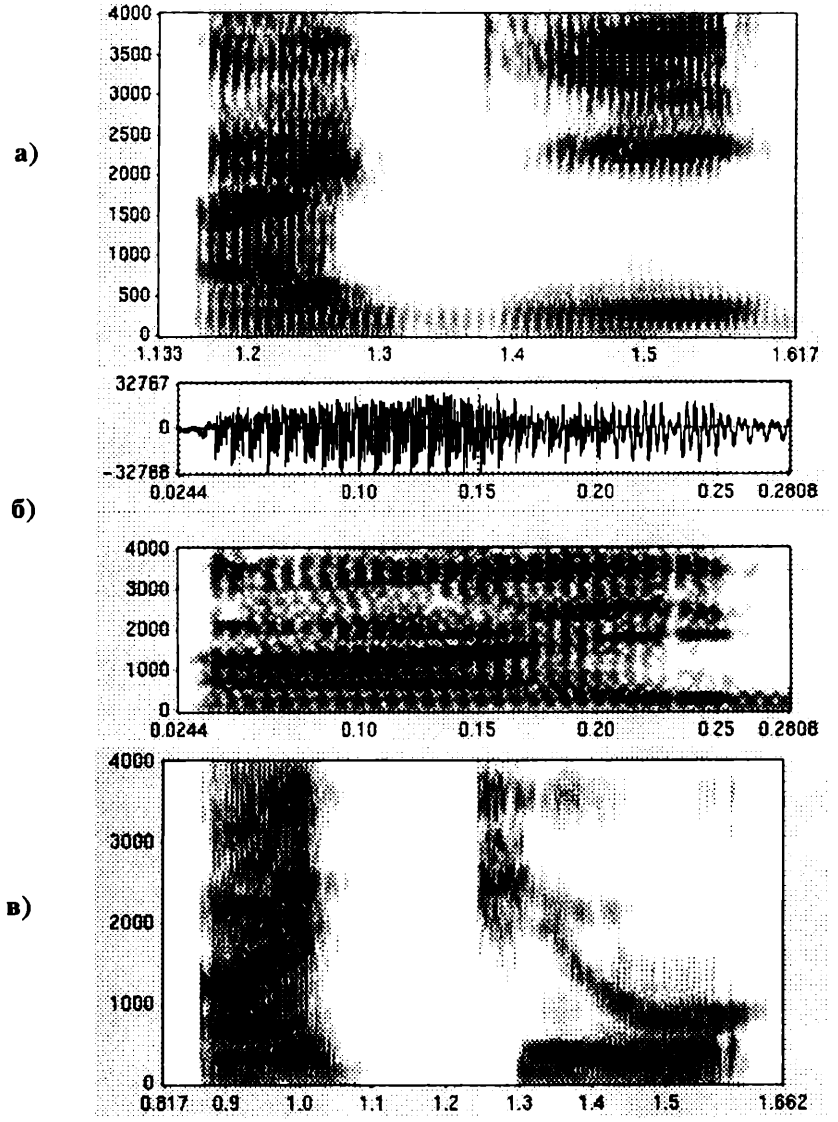


Рисунок 5. **а** — диктор С.: [аг'И]; **б** — диктор Л.: [а] из [аб'И]; **в** — диктор Л.: [ап'У].

Е. В. Ягунова

ВОСПРИЯТИЕ СОГЛАСНЫХ ФОНЕМ И ИХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ ПРИЗНАКОВ

(на материале открытых слогов, выделенных из связного текста)

Данная работа проводилась в рамках общей программы "Фонетический фонд русского языка" (ФФРЯ) [Бондарко и др. 1992]. Выяснение вопросов восприятия признаков фонем проводится на звуковом материале ФФРЯ и является решением части задач этой программы.

Целью работы является определение перцептивной устойчивости-неустойчивости различительных признаков фонем и их фонетических коррелятов в процессе распознавания сегментов речевого потока.

Достоверность результатов обеспечивается большим объемом исследуемого материала (части звукового материала ФФРЯ). Были проанализированы 1) всевозможные изолированно произнесенные слоги типа "СГ", 2) всевозможные открытые слоги, выделенные из связного текста. За статистически представительную базу при составлении рассматриваемого текста были взяты 200 слогов, "покрывающих" около 60–80% любого текста [Елкина, Юдина 1964]. Материал был начитан тремя дикторами.

Материалом для исследования послужили 1) изолированно произнесенные слоги типа СГ в произнесении трех дикторов (эксперимент проводился Виноградовой М.), 2) слоги типа СГ и типа ССГ и СССГ, выделенные из связного текста в произнесении трех дикторов. Дикторами были два носителя петербургской произносительной нормы (мужчина и женщина) и носитель московской произносительной нормы (женщина).

Условия записи текста: чтение по печатному тексту в звукоизолированной камере, скорость записи 19,5 см/с. Текст в произнесении диктора Т. был записан на магнитофоне "STM-200-B" (на кафедре фонетики СПб. ГУ). Текст в произнесении дикторов Щ. и К. был записан на магнитофоне "NAGRA IV S" (на кафедре фонетики СПб.ГУ и в ИРЯ РАН. Перечисленные реализации текста были преобразованы в цифровую форму на ПЭВМ типа IBM PC с помощью 12 разрядного цифро-аналогового преобразователя DT2821 (с частотой квантования по времени 20 кГц после фильтрации фильтром низких частот с частотой среза 8 кГц) [Кузнецов 1992].

С помощью программы SONA [Книпшильд 1990а] на ПЭВМ типа IBM PC Кузнецовым В.И. (для дикторов Т. и Щ.) и Примак Н.В. (для диктора К.) была проведена ручная сегментация текста при визуальном и слуховом контроле, на основе которой из текста были выделены все возможные открытые слоги. В общей сложности было рассмотрено:

Слоги типа СГ	ударные	предударные	заударные
Диктор Т.	225	154	189
Диктор Щ.	224	151	156
Диктор К.	224	163	172
Слоги типа ССГ и СССГ	**ударные**	**предударные**	**заударные**
Диктор Т.	121	97	76
Диктор Щ.	112	99	88
Диктор К.	121	101	74

Слоги типа СГ, с одной, и ССГ, СССГ, с другой стороны, рассматривались отдельно. Далее слоги были сгруппированы в зависимости от положения по отношению к словесному ударению в 3 группы: ударные, предударные и заударные.

С помощью метода случайных чисел и специальной программы VERSTEU [Книпшильд 1990б] на ПЭВМ типа IBM PC с помощью 12-и разрядного цифро-аналогового преобразователя DT2821 подготовленный материал в случайном порядке был записан на магнитную ленту (каждый стимул повторялся 3 раза).

Полученные таблицы были предложены для прослушивания группе испытуемых. Прослушивание проводилось на магнитофоне через наушники. Испытуемым было предложено в удобном алфавите символов с максимальной полнотой записать фонемный состав услышанных стимулов, вырезанных из связного текста, в случае затруднения ставился прочерк (все испытуемые пользовались русским алфавитом). В результате на каждый поданный стимул было получено по 20 ответов испытуемых.

Фонемный состав исходных слогов был определен в соответствии с существующими правилами перевода орфографической записи в транскрипционную (основные правила подобного перевода рассматриваются в работе Степановой С.Б. [Степанова 1988]).

Методика анализа результатов эксперимента включала обработку ответов аудиторов на ПЭВМ типа IBM PC при помощи комплекса программ, написанных на языке Quick Basic версии 4.5.

1. Для возможности машинной обработки результатов ответы испытуемых по каждой из таблиц были перенесены в соответствующий файл таким образом, что:

1) число строк в файле равно числу подач; первым в строке записывался поданный слог, а затем через пробел — ответы аудиторов, также разделенные пробелом;

2) слог и ответы испытуемых записывались в знаках фонемной транскрипции, запись слога осуществлялась в соответствии с существующими правилами перевода орфографической записи в транскрипционную;

3) ставилось однозначное соответствие между фонемами в поданном стимуле и в его опознании.

2. Для каждого поданного стимула определялись:

1) процент правильного опознания слога;

2) процент правильного опознания сочетания согласных;

3) процент правильного опознания для каждой из согласных фонем;

4) процент каждого из встречающихся опознаний для каждой из согласных фонем слога.

Кроме того, для каждого поданного стимула учитывался широкий контекст: фраза, из которой был вырезан слог.

3. Для каждой из таблиц:

1) были составлены матрицы ответов по согласным фонемам;

2) сделано сворачивание матриц по следующим дифференциальным признакам /ДП/ согласных :

— твердость — мягкость,
— глухость — звонкость,
— шумность — сонорность,
— способ образования,
— место образования;

Здесь все признаки рассматриваются нами исключительно с точки зрения восприятия.

3) произведен анализ выше названных матриц и их сверток, включающий в себя следующие характеристики :

— число подач для всех аудиторов (сумма элементов в строке) — N,
— процент правильного опознания — P1%,
— процент неправильного опознания — P2%,
— процент отказов — P(NR)%, P1% + P2% + P(NR)% = 100%,
— нормированный процент правильного опознания (без учета отказов) — P1n%,
— нормированный процент неправильного опознания — P2n%, P1n% + P2n% = 100% и др.

ДП согласных: их реализация и опознание

Глухость — звонкость

В целом признак глухости-звонкости обладает наилучшей распознаваемостью как для слогов типа СГ, так и для слогов типа ССГ (наряду с признаком шумности-сонорности и мягкости-твердости для последних). Только для дикторов Т. и Щ. характерно озвончение глухих.

Считается, что степень озвончения начального глухого зависит от ударности–безударности предшествующего слога: в положении после ударного гласного следующий глухой согласный имеет более длительную озвонченную фазу, чем в положении после безударного гласного; конечный глухой может озвончаться лишь в безударном слоге, причем степень озвончения тем больше, чем больше степень редукции безударного слога [Бондарко и др. 1966, с. 39]. Для дикторов Т. и Щ. сравнительно высок процент озвончения для начального согласного в заударных слогах, то есть, действительно, влияние предшествующего ударного слога оказывается значимым. Наши данные согласуются с положением о том, что звонкое начало наиболее часто встречается у /р/, реже — у /t/ [Урядова 1964, с. 90–101]. У дикторов Т. и Щ. как для слогов типа СГ, так и для слогов типа ССГ характерно, что /р/ в наибольшей степени и наиболее регулярно подвергается озвончению.

Шумность — сонорность

Сонанты характеризуются слабым шумом и имеют формантную структуру спектра, что сближает их с гласными. При восприятии слогов с сонантами человек соизмеряет интенсивность сонанта с интенсивностью соседнего гласного. Когда аудиторам предъявляется сонант изолированно от гласного, они не могут по абсолютной интенсивности звука классифицировать его как согласный [Отчет 1963, с. 9–11]. Плавные сонанты находятся в большей зависимости от контраста, чем носовые.

Совместно с группой сонантов рассматривались слабошумные /v, v'/.

В данном материале большинство сонантов реализуется как интервокальные, а предъявляются в сочетании СГ. В целом 1) сонанты опознаются сравнительно хорошо; 2) у дикторов Т. и К. носовые сонанты опознаются лучше, чем плавные, у диктора же Щ. намного лучше опознаются плавные; 3) в заударных слогах у всех дикторов хуже всего опознаются /v/ и /v'/. Вне соседства с гласным (начальный сонант в слоге типа ССГ), сонант зачастую или опознается как гласный, или не опознается совсем.

Считается, что сонанты никогда не воспринимаются как шумные, они или смешиваются с гласными, или между собой. Однако замены сонорного на шумный были даже чаще обратных. Опознание сонорного как шумного (как и неопознание согласности) наиболее ярко проявляется для начальных согласных.

Таким образом, 1) для начального согласного в составе слога типа ССГ характерно очень низкое опознание признака согласности; 2) даже если признак согласности был правильно опознан, зачастую не опознается признак сонорности.

Вполне объяснимо, что согласные /v/ и /v'/, которые мы несмотря на их двойственную природу традиционно относим к шумным согласным, могут опознаваться как сонанты, и, в свою очередь, сонанты — как /v/ и /v'/. На материале слогов типа ССГ и СГ замены, касающиеся /v, v'/, происходят, главным образом, в рамках смешения по месту образования для /v, v', l, l'/.

В качестве согласного, для которого сонорные замены довольно регулярны, можно назвать и /p/. Для заударных слогов СГ также характерна замена /p/ на сонорные.

Способ образования

Как мы знаем, существует положение о том, что признак способа образования значительно более устойчив, чем признак места образования (в открытых слогах). Кроме того, реализация данного ДП может опираться лишь на собственные характеристики согласного, поэтому мы можем ожидать, что позиция согласного в слоге не будет причиной существенных различий в опознании данного ДП. Для слогов типа СГ признак способа образования распознается в целом несколько лучше, чем признак места образования, за исключением предударных слогов диктора Т. Опознаваемость признака способа образования для слогов типа ССГ в целом сравнима с опознаваемостью места образования. Однако характерно, что для начального согласного несколько лучше опознается признак места образования, а для ближайшего к гласному согласного — признак способа образования.

Наилучшей опознаваемостью в слогах типа СГ у диктора Щ. обладают аффрикаты; у диктора Т. — щелевые в ударных и заударных и взрывные в предударных слогах, у диктора К. — взрывные и аффрикаты. Замены взрывных на щелевые в слогах типа ССГ встречаются чаще, чем обратные у дикторов Т. и Щ., у диктора К. чаще встречаются замены щелевых на взрывные.

Место образования

Собственные характеристики согласных, обеспечивающие различение по месту образования, определяются, главным образом, уровнем интенсивности шума [Бондарко 1981, с. 135]. Губные со-

гласные характеризуются наиболее слабым шумом и меньшей длительностью его, заднеязычные — наиболее сильным и низкочастотным шумом. Переднеязычные занимают промежуточное положение [Бондарко 1977].

В целом, можно говорить о наибольшей устойчивости в опознании и переднеязычности, причем это наблюдается на всех видах предъявляемого материала: не только на слогах типа ССГ и СГ, выделенных из текста, но даже и на изолированно произнесенных слогах СГ. Для слогов же ССГ это особенно ценно, так как хорошая (в целом) опознаваемость переднеязычности сохраняется даже несмотря на большое количество гласных замен у начальных /l, l'/.

Можно ожидать того, что в слогах ССГ противопоставление согласных по месту образования перед гласным будет осуществляться и восприниматься более четко, чем перед согласным. Такая зависимость прослеживается для замен переднеязычных на губные и заднеязычных на губные или переднеязычные, то есть в том случае, когда замена идет в направлении уменьшения интенсивности шумовых составляющих.

Твердость — мягкость

Мягкость согласных распознается не лучше, чем твердость, даже для изолированных слогов. Для слогов типа СГ, выделенных из связного текста, лишь у диктора Щ. мягкость согласных опознавалась лучше, чем твердость, для всех слогов дикторов К., а также для ударных и заударных слогов диктора Т. твердость опознавалась лучше.

Фонетически ДП твердости–мягкости реализуется очень разнообразно. Однако на нашем материале нельзя говорить, что результаты опознания подтверждают положение о том, что подъем средней части спинки языка к твердому небу, характеризующий артикуляцию мягких, вызывает изменение 1) способа образования переднеязычных и губных смычных, а также дрожащего сонанта и 2) активного действующего органа заднеязычных (смычных и щелевых).

Наиболее общим различием между твердым и мягким согласным являются переходные участки последующих гласных, поэтому интересовало опознание мягкости начальных согласных в слогах типа ССГ, где этот переходный участок отсутствует. Различия в опознаваемости данного признака в зависимости от положения по отношению к ударению прослеживается четко, особенно в опознании мягкости. Процент правильного опознания мягкости для согласного перед другим согласным достаточно низок, особенно у

диктора Щ. (все слоги) и диктора К. (ударные и предударные слоги), где он меньше 50%. Если проследить отдельно направления замен, то для согласного не перед гласным число замен мягкого на твердый значимо больше, чем обратных, для согласного же перед гласным этого утверждать нельзя.

Необходимо учитывать, кроме того, что применяемая методика плохо подходит для исследования восприятия признака твердости/мягкости согласного, не примыкающего к гласному в составе слога типа ССГ, поскольку аудиторами не всегда фиксировался этот признак в орфографической записи ответов.

"Неправильные" стимулы, в которых испытуемый не смог получить нужную информацию о фонемном составе, рассматривались наиболее подробно. Эта работа включала в себя спектрографический анализ рассматриваемых стимулов при постоянном учете контекста произнесения и предъявления.

Были отмечены следующие особенности реализации согласных в сочетании двух согласных.

1). В гомоорганном сочетании шумного взрывного с носовым типа /tn/, /dn/ отмечается имплозивность шумного, в сочетании двух шумных взрывных имеет значение порядок следования согласных: если предшествует согласный более глубокого образования, взрыв согласного практически отсутствует (сочетания типа /kp/, /tp/), в противном случае взрыв существует (сочетания типа /pk/, /tk/) [см. Зиндер 1979].

2). В сочетаниях озвонченного заднеязычного щелевого с последующим звонким шумным первый согласный или не опознается, или опознается как гласный [см. Бондарко 1979].

При исследовании произносительных особенностей дикторов [Ягунова 1993] было обнаружено произнесение твердого согласного в возвратных частицах в глаголах прошедшего времени и деепричастиях. Несмотря на то, что произнесение мягкого /s'/ признано в качестве нормативного, как вытеснившее старый московский вариант произносительной нормы, требующий /s/ твердого [Вербицкая 1976, с. 61; 1993; Аванесов 1972, с. 162] на нашем материале лишь для слова "прислушивался" в произнесении диктора Щ., носителя петербургской произносительной нормы, действительно наблюдается опознание мягкого, для других же глаголов с *-ся* прослеживается опознание немягкого согласного для всех дикторов, носителей как московской, так и петербургской произносительной нормы.

В качестве другой интересной особенности можно отметить отсутствие ассимиляции на месте орфографического сочетания согласных *сш* (*автобус шел*). Вне зависимости от общего уровня опознания, у всех дикторов первый согласный всегда воспринимается как однофокусный, а второй как двуфокусный.

Для выяснения влияния контекста на возможность опознания признака консонантности сонантов в слоге сонантСГ и признака смычности аффрикаты /с/ в слоге сСГ был проведен дополнительный аудиторского эксперимент.

Методика проведения дополнительного эксперимента в целом аналогична методике проведения основного эксперимента. Группа опытных испытуемых, участвующая в прослушивании, состояла из 9 человек. Каждая серия эксперимента была составлена таким образом, что 1) включала стимулы разного типа, 2) принадлежала одному диктору.

Реализация и опознание сонанта в слоге типа сонант+СГ и в дифоне типа Г+сонант

На материале основного аудиторского эксперимента наблюдается очень низкий средний процент правильного опознания начального сонанта в составе кластера слога типа сонант+СГ, в то же время процент правильного опознания сонанта в каждом конкретном слоге колеблется от 0% до 100%, причем основное количество правильных опознаний приходится на носовые /m, m', n, n'/.

В качестве причины неопознания сонорных можно предположить: 1) утерю согласности или даже полное исчезновение согласного в потоке речи; 2) невозможность опознания сонорности в отсутствии соседнего гласного. Проверка этих предположений является одной из задач дополнительного аудиторского эксперимента. Возможно, при восприятии слогов с сонантами человек соизмеряет интенсивность сонанта с интенсивностью соседнего гласного. Поэтому в качестве еще одной задачи дополнительного аудиторского эксперимента была проверка предположения о том, что именно контраст по интенсивности с соседним гласным является необходимым условием для правильного восприятия сонанта.

По результатам основного аудиторского эксперимента были отобраны слоги типа ССГ, в которых начальный сонорный правильно опознавался не более, чем в 35% случаев. Для оценки возможности опознания сонорности в присутствии соседнего гласного согласный предъявлялся в составе дифонов типа "ГС". Было показано, что

соседство гласного действительно значимо улучшает правильное опознание рассматриваемых сонантов.

Рассматривались общие энергетические огибающие дифонов. В результате анализа не удалось установить зависимости между процентом правильного опознания и формой огибающей, а также расположением максимума интенсивности. Таким образом, различия по энергии на общей огибающей, по-видимому, не имеют существенного значения.

Реализация и опознание /r/ в составе слогов типа rСГ и последовательностей типа ГrСГ

На материале основного аудиторского эксперимента наблюдается очень низкий средний процент правильного опознания начального сонанта /r/ в составе кластера слога типа rСГ, в то же время процент правильного опознания /r/ в каждом конкретном слоге rСГ колеблется от 0% до 100%. Таким образом, перед нами были поставлены следующие задачи: 1) проверка возможности опознания /r/ в "расширенном" ГrСГ стимуле; 2) приблизительная оценка возможности сегментации, позволяющей отделить /r/ от предыдущего гласного.

Можно предположить, что энергетический минимум, который мы можем найти на общей огибающей сигнала, соответствует минимуму на /r/-паузе. При принятом нами определении начала /r/ как резкого уменьшения энергии на общей огибающей (/r/-паузы) может обеспечиваться правильное опознание /r/ более, чем в 60% случаев, а ее длина от начала до минимума интенсивности составляет около 20 мс.

Предполагается, что система слуховой обработки огибающей состоит из нескольких полосовых фильтров, причем выходные сигналы разных фильтров анализатора огибающей соответствуют разным субъективным признакам сигнала [Физиология речи 1976]. Поэтому энергетический минимум общей огибающей может не соответствовать энергетическому минимуму искомого фильтра, для этих случаев наша упрощенная методика окажется не вполне удачной.

Реализация и опознание признака смычности аффрикаты /c/

Известно, что основными акустическими признаками, используемыми при слуховом опознании аффрикаты /c/, являются: 1) относительная длительность фрикативного шума, (в соотношении с длительностью других сегментов стимула); 2) "рисунок приступа";

3) соотношение интенсивности спектральной энергии в начальном и конечном участке сегмента. Особый интерес поэтому представляют слоги ССГ с начальной аффрикатой, для которых признак "рисунок приступа", по-видимому, может или терять свое значение, или вступать в противоречие с двумя остальными. Можно ожидать, что именно этот признак несет большую информацию о смычности аффрикат.

Слоги с предполагаемой начальной аффрикатой (или сочетанием смычного и щелевого) встречались во всех положениях по отношению к ударению на стыке морфем или даже на стыке 2-х слов. Более чем в 60% случаев во всех этих сочетаниях опознается щелевой /s/ (за исключением слога /cva/ у двух дикторов). Возможно, что 1) реализуется только второй щелевой элемент двучленного сочетания, и опознание полностью соответствует реализации; или 2) произносится аффриката, но ее опознанию мешает начальное положение в слоге; 3) реализуется аффриката, но ее правильной идентификации препятствует то, что в русском языке в начале слова перед согласным аффриката /c/ не встречается, кроме орфографического сочетания *цв* или фонемного /cv'/).

Для прослушивания аудиторам были предложены те же аффрикаты в составе дифонов "ГС", вырезанных из текста. Аффрикаты опознавались правильно приблизительно в 50% случаев, в качестве замен для них встречались сочетания взрывного с щелевым /s/; более того, появились их регулярные опознания как мягкого взрывного /t'/.

Результаты этого эксперимента позволяют говорить о сильном влиянии контекста на возможность опознания признаков аффрикаты /c/, поддерживают предположение о необходимости предшествующего гласного для опознания смычности и о том, что этот признак по-разному реализуется в начальном и неначальном положении. При нарушении соответствия между предъявлением и реализацией меняется соотношение весов рассматриваемых признаков, что и приводит к неправильному опознанию аффрикаты как щелевого (в контексте сСГ) или как взрывного (в контексте Гс).

В заключение можно сказать, что работа по исследованию восприятия согласных в составе открытых слогов, вырезанных из связного текста, позволяет получить общую оценку перцептивной устойчивости — неустойчивости различительных признаков в зависимости от фонемного состава и фонетического положения звуковых

последовательностей. В качестве наиболее устойчивого, опорного признака можно выделить признак глухости–звонкости. При этом для заударных слогов влияние предшествующего ударного слога оказывается значимым; наименее устойчив по этому признаку губной /р/. Следующими по степени устойчивости можно назвать признаки шумности–сонорности и мягкости–твердости.

Не подтвердилось представление о том, что признак способа образования значительно более устойчив, чем признак активного действующего органа: на нашем материале опознаваемость признака способа образования сопоставима с опознаваемостью признака активного действующего органа. При опознании признака активного действующего органа можно говорить о наибольшей устойчивости переднеязычности и заднеязычности.

Исследование "неправильных" стимулов, в которых испытуемый не смог получить "нужную" информацию о фонемном составе открытых слогов, показало, что они, с одной стороны, обусловлены трудностью произнесения сочетаний или слабым положением в тексте, а с другой — естественной вариативностью нормы. Наибольшую сложность для опознания представляли согласные в составе кластеров согласных. При исследовании произносительных особенностей дикторов наиболее интересными случаями явилось произнесение твердого согласного /s/ в возвратных частицах в глаголах прошедшего времени и деепричастиях и отсутствие ассимиляции согласных в орфографическом сочетании согласных *сш*.

В ходе дополнительного аудиторского эксперимента были сделаны следующие выводы.

1. При оценке опознания сонорности сонантов в составе дифонов типа "ГС" было показано, что соседство гласного значимо улучшает правильное опознание рассматриваемых сонантов. Однако в результате анализа не удалось установить зависимости между процентом правильного опознания и формой общей энергетической огибающей дифонов, а также между процентом правильного опознания и расположением максимума интенсивности на этой огибающей. Таким образом, различия по энергии на общей огибающей не имеют существенного значения.

2. При рассмотрении вопроса о приблизительной оценке возможности сегментации последовательности типа "ГгСГ", позволяющей отделить /r/ от предыдущего гласного, было выявлено, что определение начала /r/ как резкого уменьшения энергии на общей

энергетической огибающей (/г/-паузы) может обеспечивать правильное опознание /г/ не менее, чем в 60% случаев.

3. При исследовании коррелятов признака смычности аффрикаты /с/ в составе последовательностей типа "сСГ" и "Гс" было показано сильное влияние контекста на возможность опознания этого признака. При нарушении соответствия между предъявлением и реализацией меняется соотношение весов рассматриваемых признаков, что и приводит к неправильному опознанию аффрикаты как щелевого (в контексте сСГ) или как смычного (в том числе взрывного) (в контексте Гс).

ЛИТЕРАТУРА

Аванесов Р.И. Русское литературное произношение. М., 1972.

Бондарко Л.В. Звуковой строй современного русского языка: Учебное пособие. М., 1977.

Бондарко Л.В. "Знание" языка и восприятие речевых единиц // Сенсорные системы. Л. 1979.

Бондарко Л.В. Фонетическое описание языка и фонологическое описание речи. Л., 1981.

Бондарко Л.В., Вербицкая Л.А., Зиндер Л.Р. Акустические характеристики безударности // Структурная типология языков. М., 1966.

Бондарко Л.В., Светозарова Н.Д., Скрелин П.А. "Фонетический фонд русского языка" как исследовательская программа кафедры фонетики Ленинградского университета // Бюллетень фонетического фонда русского языка № 4. Бохум, 1992

Вербицкая Л.А. Русская орфоэпия. Л., 1976.

Вербицкая Л.А. Давайте говорить правильно. Л., 1993.

Елкина В.Н., Юдина Л.С. Статистика слогов русской речи// Вычислительные системы. Вып. 10. Новосибирск, 1964.

Зиндер Л.Р. Общая фонетика. М., 1979.

Кузнецов В.И. Гласные в связной речи // Автореф. дисс.... канд. филол. наук. ЛГУ, 1992.

Книпшильд М. Описание программы SONA // Бюллетень фонетического фонда русского языка № 3. Бохум-Л., 1990а.

Книпшильд М. Описание программы VERSTEU // Бюллетень фонетического фонда русского языка № 3. Бохум-Л.,1990б.

Отчет по теме: "Акустические характеристики русских сонантов". ЛГУ: ЛЭФ им. Л.В. Щербы. 1963.

Степанова С.Б. Фонетические свойства русской речи: реализация и транскрипция / Автореф. ... канд. филол. наук. ЛГУ, 1988.

Урядова Г.Д. Сочетания глухих смычных согласных русского языка в потоке речи // Вопросы фонетики. Л., 1964.

Физиология речи. Восприятие речи человеком. Л., 1976.

Ягунова Е.В. Восприятие некоторых особенностей произношения согласных фонем (на материале слогов типа "кластер согласных + гласный", выделенных из связного текста). Деп. в жур. "Вестник СПбГУ". Серия история, язык, литература. СПб., 1993.

Н. В. Богданова
Т. К. Таалманн

ОПЫТ ОПИСАНИЯ ФОНЕТИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЭСТОНСКОЙ СПОНТАННОЙ РЕЧИ
(в сопоставлении с русской)

Изучение спонтанной речи (СР), под которой традиционно понимается неподготовленная речь носителей литературного языка, используемая в разных ситуациях общения, лежит в русле как лингвистической, так и социолингвистической проблематики. Именно социолингвистические и — шире — экстралингвистические факторы обуславливают специфику СР как языкового материала, в первую очередь ее внешней, фонетической формы [Фонетика 1988, с. 6]. Русская спонтанная речь изучена в настоящее время достаточно хорошо [см., например: Русская разговорная речь 1973; Фонетика 1988], ведутся исследования на материале других языков. В настоящей работе предпринята попытка описания фонетических процессов, происходящих в эстонской СР, которая изучена весьма недостаточно (см., например, отдельные замечания в [Hint 1978]). Результаты исследования приводятся в сопоставлении с русской СР, то есть сделана попытка дополнительного сравнения двух языков, в значительной степени отличающихся друг от друга и генетически, и по звуковому строю.

Как показал сопоставительный анализ фонологических систем двух языков [по Eek 1986; Бондарко 1981], эстонский язык обладает бóльшим, по сравнению с русским языком, инвентарем гласных фонем и значительно меньшим — согласных. Система эстонского вокализма описывается тем же набором дифференциальных признаков (ДП), что и русские гласные (ряд, подъем, огубленность), а также признаками долготы и краткости. Долгими и краткими могут быть и эстонские согласные. Общими с русским консонантизмом являются признаки места и способа образования согласных (подробно о сопоставлении русской и эстонской фонологических систем см. [Интерференция 1987, с. 15]). Акцентная система эстонского языка может быть охарактеризована как квантитативно-акцентная [Eek 1986, с. 37]. В эстонском языке, в отличие от русского, может

быть несколько ударений; основное ударение (наиболее сильное) в исконно эстонских словах падает обычно на первый слог слова.

Конкретным материалом исследования послужил спонтанный монолог в произнесении диктора-мужчины 55 лет, свободно владеющего эстонским литературным языком, обладающего средним темпом речи и нормативным произношением (время звучания монолога 4 мин.). Запись осуществлялась в непринужденной домашней обстановке (диктор и исследователь знакомы друг с другом) на бытовой магнитофон со скоростью 9 см/сек. Тематика монолога — личные воспоминания диктора о детстве и юности. По оценке 4-х аудиторов-экспертов, также носителей эстонской литературной нормы, речь диктора может быть признана свободной и естественной. Текст монолога анализировался в транскрипционном виде. Транскрипция выполнена в результате слухового анализа на основе фонетической транскрипции финно-угорских языков [см. Ariste 1968, с. 190–200; Kaplinski 1968]. Отклонения в реализации фонем от норм кодифицированного литературного языка (КЛЯ) выявлялись путем сравнения подробной фонетической транскрипции с ее идеальным вариантом, построенным по правилам эстонской фонетики. Данные по русской СР привлекались из [Фонетика 1988]. Объем спонтанного монолога — 1015 фонем. Результаты проведенного анализа представлены в таблицах 1–4.

Из таблицы 1 видно, что наиболее частой модификацией эстонских гласных в СР является их бóльшая, по сравнению с КЛЯ, открытость — 27,5% от всех случаев модификаций гласных, в том числе 45,5% всех модификаций /а/ и 38,5% — /е/. Такая же черта свойственна в СР и русским гласным /а/, /о/, /е/, /u/, /i/ [Фонетика 1988, с. 59–64]. Достаточно частыми модификациями эстонских гласных являются также сокращение их долготы (22,5% от всех случаев модификаций) и редукция, не свойственная эстонским гласным в КЛЯ (20,0%). Сокращение долготы — единственный тип модификаций, отмеченный у эстонских долгих гласных /а:/, /е:/, /i:/; редуцированные аллофоны зафиксированы у гласных /а/ и /i/. При этом для фонемы /i/ данный тип модификации оказался наиболее частотным (66,7% от всех модификаций данной гласной), для гласного /а/ это второй по распространенности тип модификаций после большей открытости (36,4% от всех модификаций /а/). На русском материале отмечается только "перераспределение ударных и безударных гласных" — меньшая, по сравнению с КЛЯ, ре-

Таблица 1
Модификации гласных в эстонской спонтанной речи

Тип модификации	Фонема	% от всех модификаций	
		Количество модификаций отдельной фонемы	Общее количество
Бóльшая открытость	/a/	45,5	27,5
	/e/	38,5	
	/i/	16,7	
Дифтонгоидность	/a/	9,1	2,5
Редукция	/a/	36,4	20,0
	/i/	66,7	
Более переднее образование	/a/	9,1	2,5
Более высокое образование	/e/	38,5	12,5
Более низкое образование	/e/	23,1	7,5
Сокращение долготы	/a:/	100,0	22,5
	/e:/	100,0	
	/i:/	100,0	
Выпадение гласных	/i/	16,7	5,0
	/u/	100,0	

дукция /o/ и /i/, бóльшая, по сравнению с КЛЯ, — /a/, /i/ и /ы/, а также случаи редукции ударных гласных и отсутствие редукции безударных [Фонетика 1988, с. 57–63]. Находят соответствие в русской СР и такие типы модификаций эстонских гласных, как более переднее, более высокое или низкое их образование (см. табл. 1). Специфическими для эстонской СР можно считать, кроме названных выше, случаи дифтонгоидности /a/ и выпадения гласных /u/ и /i/. Из модификаций, свойственных русским гласным в

СР, на эстонском материале не удалось обнаружить случаев "делабиализации" /u/. В целом ненормативные реализации эстонских гласных составили 8,1% от всех случаев их употребления в тексте (см. табл. 2). Это вполне согласуется с данными по русской СР — 8,2% [там же, с. 66]. Количество разных типов модификаций гласных в русском и эстонском языках также сопоставимо — 7 и 8 соответственно. Из русских гласных чаще других подвергаются модификациям /а/ и /i/ [там же, с. 66], из эстонских — /a:/ и /i:/ (см. табл. 2). Различия в фонетических процессах, протекающих в вокализме русской и эстонской СР, полностью обусловлены спецификой их фонологических систем.

Таблица 2
Различия в реализации эстонских гласных в СР и КЛЯ

Фонема*	Число реализаций	% реализаций, отличных от КЛЯ
/a/	113	9,6
/a:/	6	50,0
/e/	51	27,5
/e:/	7	28,6
/i/	103	5,8
/i:/	9	44,4
/u/	40	2,5
Всего	508	8,1

* Фонемы, реализации которых в экспериментальном тексте не отличались от норм КЛЯ, в таблицу не включены.

Эстонские согласные в СР, в отличие от русских, гораздо более устойчивы: они модифицируются в среднем в 8,5% случаев (см. табл. 3) (ср. 17,8% для русских согласных — [Белявский и др. 1984]), а также насчитывают значительно меньшее количество разных типов модификаций — 9 на эстонском материале (см. табл. 4) и 20 на русском [Фонетика 1988, с. 29–42]. Общими для обоих языков

Таблица 3
Различия в реализации эстонских согласных в СР и КЛЯ

Фонема*	Число реализаций	% реализаций, отличных от КЛЯ
/k/	72	6,9
/p/	19	15,8
/t/	91	20,9
/t'/	11	27,3
/m/	23	4,3
/h/	12	25,0
/f/	7	100,0
/s:/	5	40,0
Всего	507	8,5

* Фонемы, реализации которых в экспериментальном тексте не отличались от норм КЛЯ, в таблицу не включены.

оказались такие модификации согласных, как ослабление смычки (наиболее распространенное в эстонской СР изменение согласных — 60,5 % всех модификаций), усиление взрыва, назализация и, наоборот, ослабление носового резонанса, выпадение звуков (полный эллипсис), взаимозамена звуков и общее ослабление артикуляции щелевых. Специфическими для эстонской СР являются, по нашим данным, только сокращение долготы /s:/ и единичный случай неполного эллипсиса (см. табл. 4). Иными словами, за исключением системно обусловленной особенности (наличие долгих и кратких согласных), все типы модификаций эстонских согласных описываются и на русском материале. Следует только отметить, что ослабление смычки (спирантизация), составляющее 55% всех модификаций русских смычных, в эстонской СР встречается еще чаще — 83,9 % всех модификаций смычных.

Таким образом, как показал проведенный анализ, эстонский и русский языки, весьма различные по своей природе, на материале

Таблица 4

Модификации согласных в эстонском спонтанном монологе

Тип модификации	Фонема	% от всех модификаций	
		Количество модификаций отдельной фонемы	общее количество
Ослабление смычки	/k/	100,0	60,5
	/p/	66,7	
	/t/	89,4	
	/t'/	66,7	
Эмфатическое усиление взрыва	/p/	33,3	4,7
	/t/	5,3	
Назализация*	/t/	5,3	2,3
Полный эллипсис	/t'/	33,3	4,7
	/h/	33,3	
Неполный эллипсис**	/h/	33,3	2,3
Ослабление носового резонанса	/m/	100,0	2,3
Сокращение долготы	/s:/	100,0	4,7
Замена звуков***	/f/	100,0	16,3
Ослабление фрикативной артикуляции	/h/	33,3	2,3

* Назализованный /t/ зафиксирован в сочетании *-nd*.

** Случай неполного эллипсиса отмечен для ларингального согласного /h/: в положении между гласными в середине слова /h/ выпадает, оставляя, однако, вместо себя ощущение слоговой границы.

*** Фонема /f/ встретилась в тексте 7 раз в одном и том же заимствованном слове, в интервокальном положении. Во всех случаях вместо нормативного [f] реализовалось [hv] (6 раз) или [hf] (1 раз). Можно предположить, что подобная реализация обусловлена позицией между гласными и в начале слова фонема /f/ будет реализоваться как [f].

СР обнаружили значительное сходство фонетических процессов, в большей степени в области вокализма, в меньшей — в области консонантизма. Специфические черты эстонской спонтанной речи полностью обусловлены системой эстонских фонем и легко прогнозируются. Такие модификации, как ослабление артикуляции гласных и согласных, приводящее к изменению их образования, а иногда — к заменам звуков и даже их выпадению, можно с уверенностью считать универсальными для СР и целиком вытекающими из общих лингвистических (быстрый темп, высокая частота встречаемости звуковых сегментов) и экстралингвистических (неподготовленность, непосредственность общения, "лень человеческая") свойств СР.

ЛИТЕРАТУРА

Белявский В.М., Гейльман Н.И., Щербакова Л.П. Стиль, темп и сегментные характеристики речи // Экспериментально-фонетический анализ речи. Проблемы и методы. Вып. 1. Л., 1984.

Бондарко Л.В. Фонетическое описание языка и фонологическое описание речи. Л., 1981.

Интерференция звуковых систем. Л., 1987.

Русская разговорная речь. М., 1973.

Фонетика спонтанной речи. Л., 1988.

Ariste P. Eesti keele fonetika. Tartu, 1968.

Eek A. Problems of Estonian Word Prosody // Estonian Papers in Phonetics. Tallinn, 1986.

Hint M. Häälikutest sõnadeni. Emakeele häälikusüsteem üldkeeleteaduslikus taustal. Tallinn, 1978.

Kaplinski J. Märkusi eesti keele foneemtranskriptsioonist // Emakeele Seltsi aastaraamat. № 13. Tallinn, 1968.

Шер Шер

ДЕВИЧЬЯ ФАМИЛИЯ РИФМЫ

..."льющаяся речь сама, силой своих законов, создает по пути, мимоходом, размер и рифму, и тысячи других форм и образований еще более важных, но до сих пор неузнанных, неучтенных, неназванных.

Б. Пастернак

Когда звуковой или зрительный сигнал в природе натыкается на препятствие, он возвращается обратно в виде повтора. В диалоге таким препятствием служит непонимание: оно рождает разные виды повтора.

Повтор-переспрос появляется как результат недослышания. Повторы-переспросы пронизывают наши диалоги в значительно большей степени, чем это замечаемо нами. Многие люди повторяют каждое услышанное слово. Они как бы пробуют слова на слух, перенося диалог внутрь себя: расщепляя себя на говорящего и слушающего. Это их способ понимания.

Приведенные ниже повторы-переспросы были собраны в обычных каждодневных диалогах (в естественных, а не тестовых условиях) примерно за три года (списки даны в порядке их собирания и не подвергнуты никакой классификации).

И вот что бросилось в глаза в процессе собирания повторов-переспросов.

1. Спрашивающий прибегает к повтору-переспросу как к чисто техническому средству уточнения нерасслышанного слова или группы слов. Никакой другой функции у повтора-переспроса в диалоге нет.

2. При пересказе смысла диалога повторы-переспросы не воспроизводятся.

3. Время жизни повтора-переспроса — момент переспроса. Сразу вслед за этим он погибает (так из-за отсутствия возможности немедленно записать повтор-переспрос погибло может быть около трети всего собранного их количества).

4. Для говорящего повтор-переспрос — важнейший (а часто и единственный) показатель контакта (уровня понимания) в диалоге: при хорошем понимании спрашивающий не вышагивает за семантическое поле говорящего). Так, в ответ на невнятную просьбу больного ухаживающий может переспросить: *лоток? глоток? платок?,* но не *каток? совок?*

5. Повтор-переспрос в представлении спрашивающего — это **не похожее слово,** а то **же самое слово** — то есть оно не может звучать иначе, чем уловленный слушающим звуковой контур произнесенного. Именно поэтому поиск повтора-переспроса — чисто **смыслового** по задаче — ведется в **звуковом поле.**

6. Поэтому в норме (или может быть в идеале) повтор-переспрос оказывается звуковым по форме и смысловым по содержанию. Вся гамма повторов-переспросов располагается в диапазоне от чисто звуковых до чисто смысловых.

В зависимости от уровня контакта одна и та же звуковая рамка может читаться разными людьми по-разному:

> Он сказал что-то, по нескольку раз повторяя свои слова. Княжна Марья не могла понять их; но она старалась угадать то, что он говорил, и повторяла вопросительно сказанные им слова.
>
> — *Гага — бои... бои,* — повторил он несколько раз...
>
> Никак нельзя было понять этих слов. Доктор думал, что он угадал, и, повторяя его слова, спросил: *Княжна боится?* Он отрицательно покачал головой и опять повторил то же...
>
> — ***Душа, душа болит,*** — разгадала и сказала княжна Марья. Он утвердительно замычал... (Л. Толстой. Война и мир).

7. Слушающий может:

а) хорошо понимать, о чем идет речь, но плохо слышать. Повтор-переспрос в этом случае сдвинется в смысловую сторону — вплоть до полного выхода за пределы звукового контура сказанного: *кукуруза — редиска*; *в родстве — брат и* сестра;

б) хорошо слышать, но плохо понимать — и пытаться услышанное семантизировать: *too much — туманчики; living — ливень;*

> ...Самое трудное (продолжал во сне думать или слышать Пьер) — ...соединять в душе... Все соединять? — сказал себе Пьер. — Нет, не соединять. Нельзя соединять мысли, а сопрягать...— вот что нужно! Да, сопрягать надо, сопрягать надо! — ...повторил себе Пьер.
>
> — Да, сопрягать надо, пора сопрягать.

— Запрягать надо, пора запрягать, ваше сиятельство! Ваше сиятельство, — повторил какой-то голос, — запрягать надо, пора запрягать... (Л. Толстой. Война и мир);

в) хорошо слышать, плохо понимать — но честно воспроизводить в вопросе услышанное вплоть до совершенно невразумительных звукосочетаний: *сна и яви — наяяли*.

Такой тип записи может, видимо, помочь понять происхождение зауми.

8. **Все повторы-переспросы принципиально устроены как рифменная пара** (разница между рифмой и рифменной парой видится в том, что рифма — это культурное понятие, имеющее обязательное отношение к поэзии; рифменная пара же отличается от рифмы лишь средой обитания, к поэзии отношения не имеющей).

9. Тот факт, что повтор-переспрос представляет собой рифменную пару, самим спрашивающим не осознается (за 3 года занятий мне не встретился ни один человек, заранее знающий это. Ларинголог, ежедневно проверяющий слух, на мою просьбу ответить как устроены повторы-переспросы, ответил: Ну какая Вам разница, как они коверкают? Ну, говорят *синонимы* что ли. Например, *шалаш — массаж*).

Рифменная пара в языке живет, следовательно, не в готовом, застывшем виде, а как потенциальная возможность. Эта возможность реализуется всякий раз, когда, нажав на некую кнопку, мы (вне зависимости от нашего желания или знания) приводим в движение соответствующий языковой механизм.

Хочется надеяться, что приведенные списки повторов-переспросов — как таковые — пригодятся специалистам в разных областях.

В том числе и стиховедам. Ведь собранные повторы-переспросы ни по каким параметрам не отличимы от выписанных из какой-нибудь антологии русской поэзии (какого века?) списка рифм. Из бросающегося в глаза интересен, например, ощутимый процент разноударных пар при несущественном количестве разноударных рифм в русской поэзии (см., например, подробный обзор [Markov 1975, с. 235–261], само название которого "В защиту разноударной рифмы" обрисовывает состояние проблемы).

Кто знает, может быть, исследование повторов-переспросов помогло бы предсказывать даже и будущее рифмы. Так, описанный саратовским психиатром в 1884 г. (!) [Архив психиатрии, нейроло-

гии и суд. психопатологии, т. 3, 1884, с. 17 и след.] вместо *мания* слышал *про меня, ассоциация — садиться, физиономия — вези, но меня.* А ведь это было задолго до рифм Маяковского.

Сегодня неизвестно не только будущее рифмы, но и ее прошлое. Рифма появляется для нашего исторического сознания уже в готовом виде — как Паллада из головы Зевса, — писал В. Жирмунский [Жирмунский 1923, с. 8].

Культура ничего не изобретает. Она идет, наступает на что-то **уже (то есть всегда) существующее в природе или в языке,** вырывает это **что-то** из среды его нормального функционирования — и с криком: *тоже красиво!* утаскивает в свою нору. Там одомашнивает, прячет концы в воду, дает свое имя — и выпускает в мир.

Такое представление об историческом одомашнивании рифменной пары (филогенез) замечательно работало каждый раз при записи конкретного повтора-переспроса (онтогенез). Будучи записанными (вырванными из контекста) повторы-переспросы полностью и немедленно утрачивают свою техническую (смысловую) функцию — и начинают оцениваться **только эстетически** (Ну уж **это**-то зачем записывать?! **Это не интересно**! — говорили мне по поводу глагольной рифменной пары, например). Превращение вспомогательного средства в художественный прием (например, повтора-переспроса в каламбур) происходит, таким образом, на наших глазах.

Повтор-переспрос в диалоге — это безусловно та (или одна из тех) кнопок, нажав на которую мы регулярно получаем рифменную пару.

И похоже, что именно на этот механизм в языке набрела культура, создавая рифму.

1. Лакшин — младший
2. проспала — Осповáт
3. надо пить — не кипит
4. беременна ли — веление
5. для еды — иди
6. вытереть — выключить
7. пиво — пицца
8. Михоэлс — у них вовсе
9. горит кабачок — говорит Горбачёв
10. противятся — просили
11. манекенша — маникюрша
12. Женя — жили
13. фортка — порка
14. у Ключевского — в чешском
15. застраховать — расшифровать
16. облысение — облучение
17. too much — туманчики
18. угол — около
19. здесь можно — бескожно
20. ту сторону — толстый
21. одеться — отдел ЦК

22. Якиманка — Абельмановка
23. метро схóдите — не бросайте
24. богодельне — магазине
25. в Либерии — при Берии
26. Буш — муж
27. Янкелевский — интересно
28. Ахромеев — охраняет
29. адалат — отдала
30. очки — кошечки
31. предположение красивое — стихотворение противное
32. раньше — нравится
33. пост — вкусно
34. рейса — Раиса
35. референт — ефрейтор
36. Шурик — жулик
37. а Лёня — Алёне
38. видная — медная
39. у них дом выше — у них дóма мыши
40. кажется — кашель
41. ваш ум — ваш муж
42. Америка — больница
43. срала — стара
44. алгеброй гармонию — Алкин рукомойник
45. от вредности — ответственности
46. отвезла — родила
47. где же Ельцин — как мы поедем
48. чёт твой — тётка
49. чёт — счёт
50. далее — представляешь
51. площади — складчины
52. машина — мужчина
53. читаешь — считаешь
54. Мась — мать
55. в тачке — в пачке
56. с японцами — с Иосифом
57. Мась — Вадь
58. я желтые дыни ем — я желтой еды не ем
59. имею в виду — не видела
60. немцами — Минцами
61. перочинный — брачный, мрачный
62. а завтра — а Сашка
63. ценит — тётя
64. пеликаны — великаны
65. сыр уже надо съесть — не знаем где
66. Бэйкер — вечер
67. проник ты — Сафроницкий
68. прыгало (давление) — продуло
69. ветер утих — гречиха
70. впал — спал
71. эта старая — это Сарра
72. почти как — читка
73. пульсу — пользу
74. ка́тка — карта
75. стационарньй — канадский
76. наоборот — народ
77. серебро — где же ребро
78. ты мне сделал копии — тебе сделать кофе
79. Шахановича — у Кановича
80. отопление — давление
81. роскошно — мне скушно
82. читать — читатель
83. из Италии — и детали
84. вы прощаете — вы прочли это
85. носки — замки
86. брови — проза
87. феникс — немец
88. поляки — в Ленинграде
89. наука — в мойку
90. невыложенное — ненужное
91. мерзкий — Невский
92. вольны́ — больны́
93. плохая — пока
94. начищенный — носит
95. каждая — кажется
96. граница — бранится
97. издание — здание
98. ре́форма — реклама
99. привет — билет
100. Виолетта — Иветта
101. вас ждём — возьмём

102. из Орвелла — из органов
103. Бродского — плотского
104. или — Нина
105. уставными — подставными
106. зооуголок — из-за уголка
107. диабетом — дядей
108. Козерог — газировка
109. изучим — наизусть
110. казённый — козёл
111. в яме — пьяный
112. ей — есть
113. записали — специально
114. Сашка — Татка
115. пояс — Бойс
116. сдал — ждал
117. с нами хотел — спать хотел
118. с вами — с Фаней
119. кандидатка — аспирантка
120. Пумский — Хомский
121. овощи — общие
122. зуд — жук
123. неделя тебе — не делится
124. зуд жук — зуд рук
125. калистого — листок
126. мечтал — читал
127. в Бостоне — Познеры
128. в потомках (Пушкина) — в потоках (чего?)
129. дамы — даты
130. вынула — вымыла
131. субретка — субъекта
132. про empty тарелки — проект Титаренко
133. погадать — покатать
134. для вкуса — для пуза
135. кинза — пемза
136. Худоназаров — Назарбаев
137. рис греть — стереть
138. про рис — Борис
139. Борис — горит
140. в меру — в ногу
141. в ногу — много
142. сука — сумка
143. сука — Софа
144. где — взять
145. офис — кофе
146. про звук-слух — пара двух слов — пара звук-слово
147. части — чай
148. Мириам — квартира
149. семиотика — мелодика
150. чтобы — что-то
151. я воду закрою — я рот закрою
152. воду — воблу
153. прислала — писала
154. симпотики — Ямпольский
155. подвязка — потряска
156. ельцинизм — цинизм
157. карóла — второго
158. красная нажата — страшная Наташа
159. красивое — попроси его
160. в тоске — в совке
161. глупость — лучше
162. apartment — опасно
163. селёдку ела — привыкла
164. парень — пáрит
165. привезенную — телевизионную
166. Рому — Рону
167. прочёл — спросил
168. склад — хват
169. primaries — праздники
170. хрен — хлеб
171. со своим Дэвидом — с Элендеей
172. Рыжов — Живов
173. Барнс — Парнис
174. кукуруза — редиска
175. Саша — каша
176. плаще — пиджачке
177. Лену — Лёню
178. раздражались — дрожали
179. пиво — киви
180. щетка — шапка
181. родился́ — Исаак
182. посла — посланца
183. вечно — вечером
184. он дегенерат — он-таки не рад

185. для чего мы сюда приехали — я хлеб не ем
186. к налоговому — на логово
187. со своим фильмом — с Ефимом
188. трубку — сумку
189. Юрочка — курочка
190. Лялька — лайка
191. Ефим — семь
192. элантра — галант
193. семь — кисель
194. вполне — не
195. что такое с дверью — что такое зверь гудит
196. с Иткой — с тёткой
197. так ты ведешь — совсем не дашь
198. салфеточку — пепельничку
199. при маме — в Германии
200. дьедлэг — жест
201. хуиндэй — у Элендеи
202. пошли стричься — пошли в Сирс
203. мою ручку — марочку
204. кипятить — вниз
205. мутно — муторно
206. босяки — Васюки
207. ему обошлось — ему послать
208. сдать — ждать
209. сформулировал — демолировал
210. Оспова́т — офтопат
211. мещанин — нищий
212. накрывала — наплевала
213. мирный человек — нервничает
214. март — мат
215. Пулатов — Булатов
216. запел — запил
217. в коробочке — второго
218. Софа — сука
219. завод — забот
220. лифчик — книжки
221. эуноктин — ноктюрн
222. первыми — перлами
223. но я ту(да пошла) — Марьяна
224. окажется — расскажет
225. на стенах — на спинах
226. коньяка — моряка
227. у мужа моего — можете вы
228. про модем — про Морделя
229. носок будем надевать — на стол будем надевать
230. must go — в Москву
231. must go — мозгов
232. имению — и Ме́ню
233. Мурьянов — Ульянов
234. бредовая — придумала
235. лифт — лестница
236. Лев Николаич — калач
237. Каренину — вареники
238. завивка — залипка
239. из дома — Сёма
240. yes, yes — я разговарваю
241. я не верю — я не видела
242. гадость — газета
243. груши — гроши́
244. половина — звонили
245. схеме — теме
246. цены — стены
247. фонтан — фантазия
248. число — чеснок
249. двух — звук
250. били плетьми — билет ветви́
251. Сирс — тир
252. не надо слежку — не ношу́
253. living — ливень
254. пока — а как
255. ходить — хотеть
256. дико — где-то
257. на сердце — надежды
258. о рифме — о Ленине
259. с Линей — с Лидой
260. оправа — право
261. гости — кость
262. Иллинойс — Илен Осьна (Елена Иосифовна)
263. с неба — снега
264. в гору — в город
265. я голая — я полностью

266. sunbar — сандалии
267. соната — сенатор
268. начать — зна́чить
269. богатый вкус — авокадо
270. просит — против
271. лагерная — военная
272. постригли — последий
273. разведчик — раздетый
274. не дай Бог сдохну — дай воду только
275. сна и яви — знаю я
276. сна и яви — наияли
277. плохо дело — похудела
278. давать — добыть
279. Индиана — идеально
280. одиноки на этом празднике жизни — одинокие женщины
281. бусы — мусор
282. серёжка — селёдка
283. поеду — порядок
284. брюки — блюда
285. вилку — пивка́
286. мыть — вниз
287. мемориал — Монреаль
288. кафедра — Кате-то
289. какая хитрая — как неправильно
290. не щас но — нещасным (несчастным)
291. ты завтра — до завтрака
292. низко — нитка
293. в кольце — в конце
294. вино — бинокль
295. вне — в дни
296. компьютер — компот
297. повторов-переспросов — по сорок переспросов
298. гребёнка — ребёнка
299. от офиса — от почты
300. птичек — спичек
301. Ронс — родина
302. Сара — тара
303. number two — нам бы ту
304. йогурт — юмор
305. Элизэ́ — Элендée
306. Сэм — сын
307. со мной — за мной
308. телёнка — цыплёнка
309. шу́мом — шало́м
310. параллельно — про Ленина
311. в эту чистку — отучиться
312. блузка — плоская
313. пакля — пахнет
314. Носов — Лосев
315. джин — перец
316. с Нареддином — снарядили
317. второе принести — вы торопитесь
318. Мария — богиня
319. в тупике — купи кекс
320. кальсоны — французы
321. пальма — тайна
322. пятьдесят — президент
323. фемина — фемида
324. Тоня — Соня
325. в ящике — очки
326. купьтивированная — консервированная
327. завёз — зовёт
328. права — дрова
329. с ошибками — Саша
330. крокодила — корзина
331. лыжная — лысая
332. виски — вишни
333. к душе — к ушам
334. Валерия Осиповна — Оля Ревзина
335. происхождение — произведение
336. эхо — этот
337. метусился — спустился, напустился
338. Бастилии — постели
339. отъезд — отец
340. отец — арест
341. тётки — тёмные
342. под душем — подошвы
343. убойно — больно

344. все тарелки — сигаретки
345. косу — козу
346. под вами — в подвале
347. перекур — пивка́
348. тупой — пой, упой
349. в Торонто — второго
350. и гривой — игривый
351. зычные — обычные
352. скрипача — стукача
353. одеколон Гвардейский — колонна гвардейцев
354. Фрумкиной — фруктами
355. чубчик — чукча
356. Блок — Бог
357. гомик — помер
358. очень много был здесь — чтобы успеть
359. подлезть — погреть
360. полотенце — платье
361. пакет — попить
362. обучение — мучение
363. женат — в Канаде
364. французского — Сан-Франциско
365. по виду — повидло
366. сука — скука
367. Протас — про такс
368. про Гертруду — про штрудель
369. плохой — блохой
370. про космос — Прокофьев
371. виноград — фотография
372. Маша уехала — масло есть
373. какой приливчик — какой у тебя лифчик
374. травму — травку
375. сустав — места́
376. молодая — голодает
377. Навахо — Аллаха
378. Таня была — та не была
379. нашла лук — наш диалог
380. иконы — литфонд
381. уберите — удивительно
382. напряжёнка — кто пришёл
383. ну типа — пяти
384. Марковский — мартовский
385. бадахша́нин — баран шане́н
386. он же ее родственник — он же юродствует
387. там деревень нет — там телевиденье
388. похоже — похуже
389. кофта — кофе
390. Ривочка — вилочка
391. фашизм — паршиво
392. публика — Бублика
393. любовно — любому
394. из Франкфурта — аспирантка
395. родители — водители
396. сливку — плиску
397. я уже ушёл — я уже тушу
398. намечен — на вечер
399. в Америку — Валерику
400. наелась — надоело
401. ваш сын — бассейн
402. с утра — всю травму
403. проглотили — пригласили
404. с его женой — Серёжиной
405. тайны — Тани
406. дощ (дождь) — дочь
407. богатых — багажник
408. сладкий — пластырь
409. еда-то — ребята
410. отдышусь — пропишусь
411. масса — Маша
412. узбеков — успехов
413. где же — бедный
414. об Илье — о белье
415. я ему дам — мудак
416. как лето — котлета
417. о бизнесе — обидности
418. робости — ровности
419. покупка — попытка
420. отгорожен — дороже
421. Кома — дома
422. из скал — искал
423. прогамсахурдская — прорусофобская
424. Трюффо — телефон

425. по живым — поживу
426. винного — длинного
427. лучший hot dog в LA — лучший каток в LA
428. горчица — конфеты
429. слог — слух
430. фальшивый — паршивый
431. без стекла — для тепла
432. лежала — уезжала
433. пенни — перья
434. поляк — моряк
435. формýя — по-мое(му) (му добавил, чтобы придать смысл)
436. ями-ями — я не ем
437. солёные — холера
438. белки — ёлки
439. эпохальная — неплохая
440. за марку — ромашка
441. зажали — сажали
442. воссоздать — рассказать
443. к онкологу — Гонконг
444. кончил — хочет
445. густая — пустая
446. жена Комы — знакомая
447. папки — бабки
448. жулик — болен
449. деньги — деятель
450. самóм — салон
451. доставлю — наставлю
452. на станцию — в Останкино
453. бабцы́ — борцы́
454. халат — палас
455. свадьба — слава
456. киви — кильки
457. ланчевали — ночевали
458. потушил — покушал
459. вырубился — выругался
460. у офиса — у озера
461. Алдан сюда — Анвар Садат
462. приду — придумаю
463. она на breaks (о коляске) — она боится
464. скрипка — skript
465. квантик — бантик
466. по-латински — полотенце
467. negotiabl — может дешевле
468. ложки — нож
469. снова — слова́
470. по-моему нет — а можно мне
471. после бега не мылась — после беганья мылась
472. кускища — куски щас
473. приучить — переучить
474. стена — спина
475. президент — резидент
476. получше — вонючий
477. оба евреи — какая-то дрянь
478. плыву на море — живу на воле
479. мазда — mother
480. бабушкино мыло — бабушка нали́ла
481. пять — спрячь
482. полюбили — пробили
483. это опять Нэнси — это пятница
484. посреди Лёниной — определённой
485. уютных уголков — лютых волков
486. столовались — целовались
487. мы — вы
488. посюда — посуда
489. с одра — с утра
490. Ян Котт — Янкофф
491. Лермонтова — вермута
492. за казнь — за Кайзера
493. надо мыть яблоки — надо мыть бля́дей
494. ком(н)форка — компот
495. Петя — дети
496. психиатр — театр
497. сама спала — Тамара была
498. Феликс — Келли
499. в баре — в бане
500. несколько — десять
501. востоковед — стуковед
502. с Витей — Света
503. сторожка — старушка
504. или как — Алика

505. весёлый — дешёвый
506. ссылок — с Ирой
507. не лезла — не ездила
508. квартплату — зарплату
509. приму душ — полежу
510. идёт — идиот
511. клубок — глубок
512. глубок — голубок
513. честно — тесно
514. с усами — суслик
515. привстать — прислать
516. особенно — хорошо
517. сплачиваться — смачиваться
518. незаметно — несомненно
519. бе́рега — Америка
520. кассета — газета
521. героический — греческий
522. похоже — похуже
523. ещё сыр — часы
524. скушно — вкусно
525. бедный — где
526. галерея — Балерини
527. процветает — протестант
528. не бандит — не пойдёт
529. тушёная — сушёная
530. увольняюсь — иду в больницу
531. по́лины — подлинные
532. цветка — сырка
533. во сколько — во вторник
534. временно — в Риме
535. сладенькую — слабенькую
536. в леса — плясать
537. Валей — вами
538. заморила — заболела
539. не то — метро
540. Латынина — латынь
541. друг — труп
542. Ви́неры — венгры
543. празднование — фраза
544. не верьте — невесте
545. о курсе — о Косте
546. белка — Светка
547. белочка — девочка
548. Стэнфорд — центр
549. Скот — кот
550. от тоски — остатки
551. очень — у́чится
552. should be — шутки
553. дед — белый
554. вино — лимон
555. увижусь — ужас
556. перепоя — перебоя
557. Леман — Лена
558. вот это — билеты
559. даг приват — добрый вечер
560. Савенков — Сталин
561. американское — эмигрантское
562. врачи — в России
563. полили — хвалили
564. не пытаться — не пугаться
565. Салех — Алик — Сталик
566. Штарка — кашу
567. по поводу — попробуем
568. голод не тётка — голая тётка
569. Парнису — Барнсу
570. лежала — уезжала
571. у Виталия — улетели
572. to whom — Сухум
573. картину — квартиру
574. пенсионеры — Кантемиром
575. телячью — горячую
576. Итку — Итаку
577. street — три
578. грустная — круглая
579. стол — стул
580. с парты — Спарты
581. Омри — only
582. в родстве — брат и сестра
583. заварил — завалил
584. мышьячок — мозжечок
585. с ней — с ним
586. поэтического — критического
587. говно — аварийное
588. ребенок у Бродского — Баратынский
589. трудно сказать — думаю, что да
590. Elysee — Колизей
591. Исак не съест — солёное

592. Хоккарт — хохот
593. банк — парк
594. шесть вечера — шесть тридцать
595. охлажу — отложу
596. здание — старый
597. гадость — Галя
598. у тебя всё есть — ты не доел
599. вредность — ревность
600. этот — летний
601. будет операция — мы собираемся
602. пьесе — песне
603. вышла — вырвала
604. только шесть — сорок шесть
605. змея укусила — подстрелили
606. рейт — рейс
607. солитёр — полотёр
608. постелить — посидеть
609. рыб — три
610. Алиев — лив
611. Серман — терма
612. Мария наша — Марина
613. зарезали — Зарему
614. вино — биноколь
615. с пивом — спину
616. мне Лосев — Милан Осич
617. Кристина Юльевна — Кристина Людвиг
618. колоний — экологий
619. клубни́ки — бу́блики
620. равви́нша — Раюша
621. пела — била
622. Любаня — баня
623. килька — гирька
624. знака — здания
625. баба Яга — знаешь игра
626. Хельга — Нинка
627. книжка чековая — книжка Чехова
628. а перед тем — аперитив
629. и я́блоко — так пока́
630. Ларочка — парочка
631. как его мама — какая бумага
632. Дидро салоны — ведро соломы
633. оби́дой — обузой, арбуза
634. мята — мяса
635. свиная отбивная — стена объявлений
636. гений — деньги
637. гринкард — Глинка
638. инспекция — инфекция
639. деталь — педаль
640. из зева — экзема
641. Са́лехом — с Аликом
642. флик-флик — блиц криг
643. перцы — сердце
644. айкью — архив
645. на ошибках — наша
646. гусь — гость
647. she did — Шедрин
648. в Бостоне — в госпитале
649. про Андрию — про Англию
650. центр — Стэнфорд
651. мерси́ — Мирский
652. краху — страху
653. Прус — трус
654. Лебедь (генерал) — Ленин
655. с кнутами — в сметане
656. знаешь я как-то возмущён — значит я как-то вовлечён
657. у папы — упал
658. лёд — мёд
659. Андо́вере — Макдональде
660. вдова — два
661. из Польши — эстонка
662. у меня замоченный — я не озабочен
663. гулять — ка́лледж
664. логично — водички
665. в го́роде — в наро́де
666. из Львова — и Живова
667. в Риме — в Риге
668. у него — кни́гу
669. дома́ тут — там это
670. грядёт — гребёт
671. дождь — душно
672. нахожу — на ходу
673. уезжал — лежал

674. снял — съел
675. с вокером — с водкой
676. штука — сука
677. рэкета — трэфика, рэфика
678. джин — жид
679. грустная — круглая
680. фаворитка — повариха
681. метаний — питаний
682. Сан Диего — Сагдеев
683. Бретань — Италию
684. уборщица — уборная
685. туманчик — мальчик
686. узлов — людей
687. забраться в тенёк — зарыться в песок
688. прохладительные — слабительные
689. йстово — не столь
690. в больнице — в гостинице
691. брат — брак
692. вес — цвет
693. химической — клинической
694. Лазик — Владик — Вадик — Влазик — влазит
695. Болту — Булку
696. тазик — садик
697. рэкетир — дезертир
698. жарко — жалко
699. там же вечер — там нечего
700. купюры — культура
701. гангстер — гадость
702. die ganze постройка — гигантская постройка
703. голов не — голодных
704. что за идиот — что здесь делается
705. косых — Кайсын
706. квасить — квакать
707. живет — рвет
708. под улитки — пот улитки
709. летний — длинный
710. арена — царевна
711. про Маришу — про Париж
712. мякоть — мятый
713. он не мог не сказать мне — он не мог ей сказать нет
714. заливчик — за лифчик
715. я выключаю — я куплю чаю
716. номер — ноль
717. сон даю — надоело
718. машину жене — машин уже нет
719. не объявился — не обиделся
720. огромный — позорный
721. по каталогу — по талонам
722. противный — скотина
723. Явлинского — еврейского
724. ивритский — еврейский
725. починил — почему
726. ремонт — лимон
727. Букер — Бутлеров
728. адельфан — коринфар
729. лесбиянка — пьет
730. зато — готов
731. пост ГАИ — мост горит
732. сношается — соглашается
733. кресло — крест
734. именно она — имена
735. каталог — потолок
736. в проводах — вода
737. стон — сон
738. тефтели — кисель
739. комикадзе — к американцам
740. Ельцин — Гейстер
741. переспрос — перескоп
742. приободрился — преобразился — разозлился
743. ровно с того — рожистого
744. дисками — дёснами
745. ракушку — рубашку
746. ор — скоро
747. строение — настроение
748. в проём — втроём
749. складки — кладки
750. патологический — трагический
751. стихи — фильм
752. сын — цель
753. трясёт — тридцать

754. точно — срочно
755. центр — церковь
756. Вадим — один
757. есть — я
758. с Ядровым — с Сидоровым
759. зачихал — зачитал
760. беженца — пишется
761. заходить — звонить
762. обваливать — пованивает
763. сварить — валяется
764. лупа — лампа
765. сортир — лифт
766. ты — приз
767. вкусная рыбка — ты смотри как
768. сексопильная — противная
769. мне не полную — я не помню
770. сумки — штуки
771. бреешься — греешься
772. лишить — не шить
773. не плохой — не простой
774. Маришка — малышка
775. здоро́во — старый
776. Кен меня изводит — Кен меняет воду
777. под родину — под Лотмана
778. в Орли́ — в Орле
779. По́ловцу — Болту
780. туалета — человека
781. этот Армен — Термен
782. Пэгги — painting
783. seafood — цветы
784. save — цель
785. Вайль — Валя
786. это Вика — это Америка
787. в Техасе — в Китае
788. Майкл — мальчик
789. в пятницу — раз пять
790. о Гиппиус — о ГПУ
791. литагента — литгазета
792. час — щас
793. салазка — палатка
794. детей — идеи
795. пи́шете — бежи́те
796. второй — Торонто
797. мавр — мама
798. начались отпуска — начали пускать
799. соевость — совесть
800. из вина — из льна
801. диалога — идеологии
802. Полтаву — болтан
803. купчиха — попчиха
804. Спасское — пасха
805. маслины — маслёнка
806. дворником — в органах
807. при́говор — Пригова
808. курится — курица
809. долг — дом
810. poisen — польза
811. помочь — помыться
812. Хацфельд — Капри
813. в Швеции — Швейцер
814. в семье — седьмого
815. Лотмана — Лота в Веймаре
816. у него рак — он дурак
817. мир писателя — смерть писателя
818. Лоис — поезд
819. шпаргалка — шпагат
820. zu schnell — скушно
821. вишнёвка — дешёвка
822. на некоторых — на негра
823. мост — мозг
824. на вы — на выезде
825. российском — расистском
826. квотерсы — код
827. сок — суп
828. говно — горох — зерно
829. хорошо купить — шубу купить
830. женим — с Женей
831. коллектив — аперитив
832. сколько у тебя жилетов — сколько тебе лет
833. голого — голову
834. Брайен — барин
835. корочка — курочка
836. с си́риалом — с сыром
837. косяком — босиком

838. тучегонный — чугунный
839. про реки — про веки
840. Ури — Оля
841. Марк Хааг — Марк Захаров
842. поднос — под мост
843. вилкой — ёлкой
844. пляски — блески
845. на сэйл — в бассейн
846. это интересный гибрид — это интересная еврейка
847. просят — против
848. перекопии — бери кофе
849. русская — узкая
850. жуткого — жёлтого
851. веер — вея,
852. одно — говно
853. покоем — по коням
854. голодная — холодный
855. сектор — сетки
856. лоскутницы — распутницы
857. в кемпинге — из Хельсинки
858. Мерлин Монро — Берлин мол
859. Стржельчик играл — ты женщин играл
860. пути — цветы
861. про рифму — про лифт
862. горели — говели
863. таинственный закал кинжала — таинственной закалки жало
864. икру баклажанную — круг пожарный
865. в этом климате — в этой клинике
866. а как же вы — живы
867. не было мужества писать самой — не было мужа чтоб писать самой
868. Снукой — сукой
869. он сказал тому́ — он сказал до́ма
870. тебя стригла — встретила
871. вдвоём — твоё
872. бельё — милльён
873. уже выплачены — живой
874. нетелесный — неинтересный
875. ГУМ — Кома
876. спонсеров — эстонцев
877. достойной — дня стройной
878. бант — банк
879. Светлана — Степанов
880. с архивом — с Архиповым
881. жид — жив
882. фрукт — сок — суп
883. каламбуров — глаголов
884. флаг — фары
885. Таганка — Догадково
886. главный врач — головной врач
887. много — ногу
888. эстонском — испанском
889. с луком — свеклой
890. выбить — выпить
891. намеренно — в Америке
892. будешь ссылаться — будешь цела
893. звери — двери
894. с Лёвой — с Любой
895. комариная — Марина
896. издания — знания
897. два Леонида — Валя
898. молчали — по ночам
899. крапива — красиво
900. пить — пива
901. под салютом — поцелуй
902. сок — суп
903. Майкл — Майка
904. пи́ла — пиво
905. смотрю — с матерью
906. ножи-то — нажито
907. съела — Света
908. в пересказе — через Кади
909. сколько дней в марте — сколько лет Маше
910. и то мы — до́ма
911. Саша — старший
912. соко́в — сорто́в
913. врачи — в России
914. сэндвич — сахар
915. в руке — какие

916. толстых — солнца
917. вежливые — нежные
918. топчи — чьи
919. пакетов — пипеток
920. история — ссора
921. плетёнка — утёнка
922. воспитание — питание
923. гораздо — в горах
924. высадившись — выцедившись
925. дирижёр — ревизор
926. водить — в Одессе
927. перемены — пельмени
928. Меїлах — Мила
929. гнидоватая — блядоватая
930. Гувер — умер
931. палёным — помётом
932. доски — тоски
933. толстыї немножко — с толстыми ножками
934. целиком — телефон
935. Парщиковы — плащ
936. парни — Парнис
937. с Сашей — с Сажиным
938. в бассеїн — по сеїлам
939. скользкий — скотский
940. цитату — дату
941. чувство меры — ты суммируй
942. продают цыплёнка — продаётся плёнка
943. до́ мытья — до́ма
944. лень — липа
945. собаками — с облаками
946. эта жизнь — этажи
947. хорошо б — порошок
948. вплотную — проснуться
949. вы в состоянии — вы все стояли
950. об Олеше — о балете
951. заболело — разболелось
952. разболелось — воспалилось
953. разгуделись — разбудили
954. прямым ходом — перед ужином
955. проклятая жизнь — попила жир

ЛИТЕРАТУРА

Жирмунский В.М. Рифма, ее история и теория. Пб., 1923.

Markov V.M. Russian poetics // Proc. of the Intern. Colloquium at UCLA, Sept. 22-26, 1975.

II. ПРОСОДИЯ СЛОВА

М. Халле (США)

УДАРЕНИЕ И АКЦЕНТ В ИНДОЕВРОПЕЙСКОМ[1]

1. Введение

В настоящей работе представлена схема, при помощи которой можно описать все известные типы ударения. Я использую условную запись для формулировки ряда правил, касающихся довольно сложных явлений русского ударения. Затем я показываю, что системы ударения санскрита и литовского могут быть описаны при помощи тех же правил, которые были сформулированы для русского языка. На основании этого факта я прихожу к очевидному выводу, что правила ударения, которые являются общими для русского, литовского и санскрита, должны быть идентичны правилам ударения, существовавшим в индоевропейском протоязыке. В заключении статьи содержится несколько замечаний, касающихся соотношения между длительностью слога и интонацией в балто-славянском. Я полагаю — вслед за Соссюром [Соссюр 1894], — что широко распространенное мнение о наличии в балто-славянском интонационных контрастов является неверным. Взамен утверждения о том, что общеславянский язык утратил исконно присущие ему интонационные контрасты, мне кажется, естественней предположить, что интонация балтийских языков является особой инновацией этой языковой группы. Я думаю, что количественные контрасты сами по себе достаточны для объяснения релевантных просодических фактов в современных балтийских и славянских языках.

Теория, на которой основаны дальнейшие рассуждения, содержит два фундаментальных положения, одно из которых не требует особых доказательств, а другое совсем не столь очевидно. Первое положение заключается в том, что не все фонемы в речевой цепи могут иметь на себе ударение. Следуя теории метрической фонологии [см. Halle, Idsardi 1994], я предполагаю, что ударение вычисляется на особой плоскости, отличной от той, на которой представлена морфологическая структура слова. На эту плоскость мы проецируем

[1] Большую помощь в подготовке этой работы оказали Берт Вокс, Андреа Калабрезе, Джей Кейзер и Кальверт Уаткинс. Выражая им благодарность, отмечаю, что они не несут ответственность за ошибки и недостатки статьи.

все элементы в последовательности фонем (и *только* эти элементы), которые могут нести на себе ударение. Схема (01) представляет проекцию русского слова *городами*.

(01)
```
* *     * *      строка 0
| |     | |
город + ами
```

На схеме (01) каждый элемент, способный нести на себе ударение, обозначен звездочкой, и созданная таким образом последовательность звездочек названа строкой 0. Ниже я объясню, как создаются следующие по порядку строки. Сейчас следует отметить, что схемы, содержащие одну или более строк, в дальнейшем будут именоваться *метрическими сетками (metrical grids)*.

Второе положение значительно менее очевидно, чем то, которое было рассмотрено выше. Впервые оно было сформулировано Марком Либерманом около двадцати лет назад и заложило основу значительного прогресса в изучении ударения и метрической структуры. В своей диссертации [Liberman 1975] он высказывает предположение, что ударение не является фонетическим признаком, как назальность или заднерядность. Напротив, он считает, что ударение является фонетическим выражением группировки фонологических элементов в просодические составляющие, или *стопы (feet)*.

Для формального представления этой группировки, или объединения, метрических элементов я использую здесь схему, разработанную в диссертации Идсарди [Idsardi 1992] (см. также [Halle, Idsardi 1994], существенно пересматривающую концепцию, изложенную в работе [Halle, Vergnaud 1987]). Идсарди представляет группировку метрических элементов при помощи обычных скобок, используя как левые, так и правые скобки. Схема основана на том, что левая скобка группирует метрические элементы справа от себя, в то время как правая скобка группирует метрические элементы, находящиеся слева. Элементы, которые не находятся справа от левой скобки или слева от правой скобки, не являются частью какой-либо составляющей, или объединения, или стопы. Так, русское слово *городами*, как показано на схеме (02), содержит левую скобку перед падежным окончанием.

(02)
```
* *  (  * *    строка 0
| |     | |
город + ами
```

На схеме (02) скобка группирует две последние звездочки в стопу; две звездочки, предшествующие скобке, оказываются несгруппированными, *экстраметрическими (extrametrical)*.

Далее, согласно излагаемой концепции, один элемент в каждой стопе является особенным. Этот элемент называется вершиной стопы, и расположен он с одного края стопы. Существует особое правило, определяющее, какой из элементов стопы — крайне правый или крайне левый — образует вершину на данной строке. Вершинные элементы данной строки, как показано на схеме (03), проецируются на следующую по уровню строку в метрической сетке.

(03)
```
        *          строка 1
* *  (  *  *       строка 0
| |     | |
город + ами
```

Вершинный элемент метрической составляющей (стопы) обычно выделяется ударением.

Как будет показано ниже, во многих языках — и особенно в индоевропейских языках с подвижным ударением — постановка скобки при элементах, способных нести ударение (их акцентированность), определяется индивидуальным свойством самой морфемы[2]. В рассматриваемом здесь примере показатель творительного падежа множественного числа снабжен левой скобкой перед первым слогом, в то время как основа *город* не имеет скобки. Основа *горох*, напротив, имеет собственную скобку, которая расположена перед вторым слогом. Форма творительного падежа множественного числа этого слова, как показано на схеме (04), имеет поэтому две скобки, что предполагает наличие двух ударений в слове.

(04)
```
  *    *       строка 1
*(*  (  *  *    строка 0
| |     | |
горох + ами
```

Между тем, хорошо известно, что в русском языке слово может иметь только одно ударение. Как отмечалось в работе [Kiparsky,

[2] Согласно используемой в работе терминологии прилагательное *акцентированный (accented)* обозначает элемент, являющийся вершиной метрической составляющей. Напротив, *ударным (stressed)* называется элемент, фонетически выделенный по сравнению с остальными элементами в слове. В дальнейшем термины *акцентированный* и *ударный* последовательно различаются.

Halle 1977], в русском языке и в некоторых других индоевропейских языках в словах с несколькими акцентированными морфемами ударение падает на первую из них. Формальным отражением данного явления в представленной здесь метрической сетке является создание стопы на строке 1. Прием, используемый для этого в системе Идсарди, называется *маркировкой края (edge-marking)*. Правило маркировки края — это специальное правило, в соответствии с которым скобка отмечает конец последовательности. Как оказалось, по правилам маркировки края может отмечаться не только абсолютный конец последовательности, но в некоторых языках — например, в латинском или английском — элемент, непосредственно предшествующий абсолютному концу. Поэтому данное правило задается тремя бинарными параметрами, каждый из которых обозначается в последующем прописной буквой Л(евый) или П(равый). 1) Поскольку имеется два вида скобок, правило должно определять, какую именно скобку — правую или левую — следует выбрать. 2) Поскольку, как было только что отмечено, скобка может стоять в абсолютном конце последовательности или непосредственно перед ним, правило должно определять, где следует поставить скобку — справа или слева от конечного элемента цепочки. 3) Поскольку каждая последовательность имеет два края, правило должно также определять, следует ли ставить скобку с правого или с левого края цепочки.

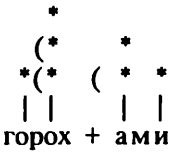
Признаем — без каких-либо доказательств, — что в русском языке, как и во всех индоевропейских языках с подвижным ударением, маркировка края на строке 1 происходит при помощи правила ЛЛЛ, то есть по правилу маркировки края левая скобка ставится слева от самого левого элемента цепочки. В результате получается метрическая сетка, представленная на схеме (05).

(05)

```
   (*    *        строка 1
  *(* (  *  *     строка 0
  | |    | |
горох + ами
```

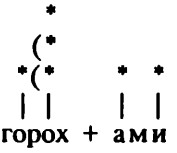
Так как ударение падает на первый элемент строки 1, можно предположить, что стопы строки 1 задаются тем же правилом, что и стопы на строке 0; иначе говоря, вершинами стоп на строке 1 являются элементы, расположенные слева.

(06)



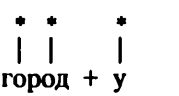
Сетка на схеме (06) предполагает, что, помимо основного ударения на втором слоге, слово имеет также дополнительное ударение на предпоследнем слоге. Между тем, это не соответствует истине, поскольку, как было сказано, слова в русском языке, в отличие от английских слов, имеют только одно ударение. Для устранения лишних ударений используется правило объединения (*conflation*). Его действие показано на схеме (07).

(07)

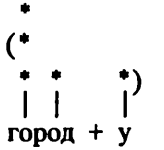


Для полноты картины рассмотрим еще один пример, а именно такую падежную форму, у которой как основа, так и падежное окончание не акцентированы, то есть не имеют скобки. Таким примером является форма дательного падежа единственного числа существительного *город*. Как уже отмечалось, основа *город* не акцентирована (то есть не содержит скобки), и то же самое можно сказать об окончании дательного падежа единственного числа *-у*. Словоформа *городу* поэтому будет иметь исконную (*underlying*) структуру, представленную на схеме (08).

(08)



Поскольку в (08) нет скобок на строке 0, то с формальной точки зрения следует признать, что ударение в этом слове отсутствует. Между тем, это не соответствует истине: *город+у* имеет ударение на начальном слоге. В этом случае, для того чтобы правильно установить место ударения, следует вернуться к правилам маркировки края. В данном случае можно утверждать, что все русские слова на нулевой строке подчиняются правилу маркировки края ППП. Как показано на схеме (09), применение этого правила дает верный результат.

(09)


Заинтересованные читатели могут, в качестве упражнения, проверить, что добавление правой скобки с правого края на строке 0 во всех рассмотренных выше примерах совершенно не влияет на определение места ударения в них, в то время как добавление левой скобки с левого края на нулевой строке приводит к ошибке в определении места ударения во всех формах слова *горох*.

Итак, суммируем основные правила русского ударения. Как будет показано в дальнейшем, в соответствии с этими правилами строятся модели ударения и в других индоевропейских языках с подвижным ударением.

(10)
I. Морфемы имеют индивидуальные акценты, которые отмечаются в словарных репрезентациях этих морфем левыми скобками на строке 0.
II. К строке 0 применимо правило маркировки края ППП.
III. К строке 0 применимо правило маркировки вершины Л.
IV. К строке 1 применимо правило маркировки края ЛЛЛ.
V. К строке 1 применимо правило маркировки вершины Л.
VI. Слова могут подвергаться процедуре объединения акцентов, которая, как было показано на схеме (07), устраняет все ударения, кроме главного.

Вслед за этими предварительными замечаниями рассмотрим более подробно постановку ударения в русских существительных.

2. Ударение русских существительных

В работах по русскому ударению обычно выделяются три основные акцентные парадигмы, представленные на схеме (11).

(11)

	A	B	C
Дат. ед.	горо́х+у	корол'+у́	го́род+у
Дат. множ.	горо́х+ам	корол'+а́м	город+а́м

В парадигме С место ударения зависит от падежного окончания: в дательном множественного ударение падает на окончание, а в дательном единственного — на начальный слог. Как было показано в

разделе 1, формальным выражением этого факта является то, что в теории Идсарди это слово рассматривается как безакцентное, то есть не имеющее скобки в своей исконной репрезентации. Место ударения в парадигме С поэтому определяется падежным окончанием, то есть тем, что окончание творительного множественного имеет акцент на первом слоге, в то время как окончание дательного единственного не имеет акцента. В парадигмах А и В место ударения постоянно и не зависит от падежного окончания. В парадигмах А и В место ударения отражает акцентуацию основы: в парадигме А ударение падает на основу[3], в парадигме В ударение находится на падежном окончании. В парадигме А левая скобка, отмечающая акцент, расположена на каком-либо слоге основы. Единственное отличие парадигмы В заключается в том, что левая скобка находится за последним слогом основы.

На схеме (12) приведены статистические данные о распределении словаря русского языка по разным акцентным парадигмам. Эти данные содержаться в одном из самых полных исследований именного склонения [Зализняк 1967]. Как показано на схеме (12), 99% существительных относится к одной из трех парадигм.

(12) Парадигма А.	Неподвижное ударение на слоге основы	30 100	91,6%
Парадигма В.	Неподвижное ударение на слоге, следующим за основой	2 176	6,6%
Парадигма С.	Подвижное ударение, падающее в зависимости от формы на окончание или на начальный слог основы	273	0,8%
Остальные		316	1,0%
Всего		32 865	

Говоря о тех 99% русских существительных, которые попадают в одну из трех парадигм, следует отметить, что более 98% существительных русского языка имеют собственный акцент, отмечаемый левой скобкой, расположенной перед каким-либо слогом основы в парадигме А и после конечного слога основы в парадигме В. Основы парадигмы С, напротив, не имеют акцента. Такой же контраст по наличию/отсутствию акцента обнаруживается и в падежных

[3] Приведенные ниже примеры показывают, что акцент может располагаться на любом слоге основы: *ра́дуг-а, пара́бол-а, колорату́р-а, си́нтаксис, аквариум, темпера́мент, автомоби́ль.*

окончаниях. Так, например, окончание дательного единственного не акцентировано, в то время как окончание творительного множественного акцентировано. Место ударения в описанных здесь группах слов определяется правилами (10).

Как отмечалось выше, основы парадигмы В, например, *король*, будут иметь левую скобку, стоящую после конечного слога. Это означает, что ударение всегда падает на слог, стоящий после основы. Это, в свою очередь, требует постановки двух левых скобок в формах творительного множественного.

(14) * *((* *)
корол'-ами

Предполагается, что такой тип расположения скобок подвергается обработке, в результате которой удаляются пустые скобки, то есть скобки, которые не служат для группировки каких-либо фонологических элементов. Хотя это правило может показаться не более чем формальным механизмом для устранения из репрезентации ненужного материала, как мы увидим в приведенном ниже примере (27), его применение дает важные практические результаты[4].

(15) Скобки, которые не группируют элементы, несущие ударение, устраняются.

Помимо акцентных парадигм русские существительные имеют также словоизменительные парадигмы, то есть каждая субстантивная основа относится к одному из трех классов, которые определяют выбор падежного окончания. I класс представляет собой *а*-склонение, II — *о*-склонение, III — *i*-склонение[5]. Эти классы различаются в формах единственного числа; во множественном числе принад-

[4] Роман Якобсон однажды заметил, что основное различие между нереалистической эстетикой Гоголя и реалистической эстетикой Чехова заключено в характере ссылок на тех или иных людей, которые фигурируют в разговорах действующих лиц. В разговорах действующих лиц "Ревизора" постоянно встречаются ссылки на людей, которые в дальнейшем больше никогда не упоминаются и которые не оказывают никакого влияния на развитие действия. В пьесах Чехова такие пустые ссылки никогда не встречаются: если имеется упоминание о комлибо, это означает, что данный персонаж важен для дальнейшего развития действия. Якобсон учил, что в научных трудах следует строго придерживаться принципов реалистической эстетики Чехова и устранять все незначимые комментарии из текста; в тех же случаях, когда это совершенно неизбежно — как в данном случае, — следует сводить их к примечаниям.

[5] Здесь я следую нумерации, принятой в работе [Garde 1980].

лежность к тому или иному классу не влияет на выбор окончания. Как показано на схеме (16), строгой корреляции между словоизменительным классом и акцентной парадигмой нет. В каждом из трех словоизменительных классов имеются как акцентированные, так и неакцентированные падежные окончания. Каждая основа в схеме (16) сочетается с двумя окончаниями, первое из которых акцентировано, а второе не акцентировано. В качестве примера окончания с собственным акцентом можно привести флексию творительного множественного *-ами,* одинаковую у всех существительных. Примерами неакцентированных окончаний являются у существительных I класса флексия винительного единственного *-у,* у существительных II класса флексия дательного единственного *-у* и у существительных III класса флексия дательного единственного *-и.*

(16)	I	II		III
	(женск.)	мужск.	средн.	(женск.)
A	(перед любым слогом основы			
	ра́дуг-ами	горо́х-ами	коле́н-ами	ладон'-ами
	ра́дуг-у	горо́х-у	коле́н-у	ладо́н'-и
B	(после конечного слога основы			
	госпож-а́ми	корол'-а́ми	торжеств-а́ми	(л'убв'-а́ми)
	госпож-у́	корол'-у́	торжеств-у́	л'убв'-и́
C	нет (			
	сторон-а́ми	город-а́ми	зеркал-а́ми	площад'-а́ми
	сто́рон-у	го́род-у	зе́ркал-у	пло́щад'-и

Эта модель действует в 99% основ, рассмотренных Зализняком [Зализняк 1967]. Из оставшихся 316 основ 269 могут быть представлены следующей моделью:

(17)	I	II		III
	(женск.)	мужск.	средн.	(женск.)
	колба́с-ами	каза́к-ами	коле́с-ами	не отмечено
	колбас-у́	казак-у́	колес-у́	

Примеры, приведенные на нижней строке схемы (17), показывают, что даже в случае, если падежное окончание не имеет собственного акцента, на него может падать ударение. Это означает, что

данные основы являются пост-акцентными. Поэтому 269 существительных этого типа должны рассматриваться как подтип парадигмы В. Их отличительной особенностью является то, что во множественном числе, как показано на схеме (18), ударение перемещается с окончания на конечный слог основы.

(18)



Строго говоря, существительные, принадлежащие к этому подклассу парадигмы В, должны попадать под действие специального правила постановки скобок (19), которое распространяется на формы множественного числа этих 269 существительных.

(19) Скобка ставится в положении _____* (*

Действие правила (19) заключается в том, что ударение перемещается на один слог влево от слога, где оно находилось до применения данного правила.

Правило (19) распространяется также на спрягаемые формы глагола, где оно определяет такие альтернации, как

(20) л'убл'-у́ л'у́б'-ат мог-у́ мо́г-у-т

Несколько неожиданно оказывается, что в языке имеется еще одно правило, в соответствии с которым ударение перемещается влево. Для того чтобы понять, как действует это правило, нужно произвести небольшой экскурс в историю системы гласных русского языка.

Как и остальные славянские языки, русский, наряду с реальными, имеет также абстрактные гласные. Эти абстрактные гласные, традиционно называемые *ерами* и представленные здесь прописными буквами О и Е, проявляются соответственно как /о/ и /е/ в тех случаях, когда за ними следует другой абстрактный гласный; во всех остальных контекстах абстрактные гласные выпадают. Это можно проиллюстрировать следующим образом:

(21)	Дат. единств.	Им. единств.
a.	парк-у	парк << парк-О
b.	турк-у << турОк-у	турок << турОк-О

Мы не будем здесь формулировать правило, определяющее эти чередования, но с тем чтобы иметь возможность ссылаться на него, назовем его *правилом еров* (*the Yer rule*) (подробнее об этом правиле см. [Szpyra 1992] и приведенную в этой работе литературу).

Как следует из схемы (21), появление *еров* не ограничено только основами; довольно часто они выступают и в окончаниях. Например, в окончании именительного падежа единственного числа существительных II и III классов имеется абстрактный гласный *ер*. Так как *ер* проявляется фонетически лишь когда за ним следует другой *ер,* основа *турОк* в (21b) двусложна в именительном падеже и односложна в дательном падеже.

В связи с описанной процедурой встает вопрос о том, как *еры* влияют на место ударения в слове. В частности, если в окончании именительного единственного выступает абстрактный гласный /О/, то каким же будет ударный контур таких слов, как *король*, о которых известно, что они являются пост-акцентными (парадигма В). Рассмотрим следующие два вычисления:

(22) a. корол'-О >> корол' >> **ко́рол'
* * (*) Ер * * ( ) 15 * *)
*

b. корол'-О >> корол'-О >> корол' >> коро́л'
* * (*) 23 *(* (*) Ер *(* ( ) 15 *(*)
*

Известно, что по правилу *еров* в слове устраняется финальный *ер*, который мог бы нести на себе ударение. Так как в этом случае на конце основы ставится левая скобка, в результате устранения должна появится вторая форма, представленная на схеме (22a). Это, разумеется, не соответствует истине. Для того чтобы получить правильный ударный контур, нужно признать, что на данную форму распространяется правило переноса ударения (23). Однако правило (23) настолько похоже на правило (19), что факт наличия в русском языке двух разных правил переноса ударения нуждается в доказательстве.

(23) Скобка (ставится в положении ___*(*
|
О/Е <*еры*>

Необходимость в обоих правилах — (19) и (23) — можно продемонстрировать с помощью примеров, приведенных на схеме (24), в особенности (24 b, c).

(24)

a. полот-Ен-у >> полот-н-у́ Дат. ед.
* * * (*) Ер * * (*)

b. полот-Ен-ами >> полот-Ен-ами >> полот-Ен-ами >> поло́т-н-ами
* * * (* *)19 * * (* (* *)23 *(* (* (* *)10vi* (* * *)

c. полот-Ен-О >> полот-Ен-О >> полот-Ен-О .>> поло́т-ен
* * * (*) 19 * * (* (*) 23 *(* (* (*)10vi *(* *)

Правильность этого анализа подтверждается, кроме прочего, тем, что в русском языке имеется небольшое число основ, на которые правило (23) не распространяется. Две из них, приведенные на схеме (25), заметно отличаются от форм, к которым правило (23) вполне приложимо.

(25) a. л'убОв'-и́ л'убО́в'-Ею л'убО́в'-Е
* *(* * *(** * *(*

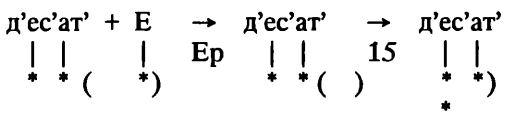
b. д'ес'ат'-и́ д'ес'ат'-Еју́ д'е́с'ат'-Е на́ д'ес'ат'-Е
* *(* * *(** * *(* * * *(*

c. угОл-у́ у́гОл-О
* *(* * *(*

В примерах (25a) правило (23) распространяется на вторую и третью формы, ударение в которых, согласно данному правилу, будет падать на слог, предшествующий окончанию. Примеры (25 b, c) являются в этом отношении исключением: они принадлежат к небольшой группе существительных, не подпадающих под действие правила (23). К таким словам относится слово *д'ес'ат'-Е-ју,* ударение в котором не перемещается влево на слог, предшествующий окончанию, как это могло произойти, если бы действовало правило (23), ср. *л'уб(Ов'-(Еју) >> л'убо́в'-јую.*

Особенно интересны две последние формы (25b). Важно иметь в виду, что если правило (23) не действует, то скобка в форме *д'ес'ат'-Е* устраняется в соответствии с условием (15), поскольку в этом случае она не служит для группировки каких-либо элементов, несущих ударение. Это можно увидеть на схеме (26).

(26)



Результатом применения этого правила является верное для безакцентного слова определение места ударения.

Точно так же, как и в слове *де́сять*, определяется падающее на начальный слог ударение в слове *у́гол*.

Подводя итог сказанному, можно утверждать, что характер русского ударения определяется тем, что основы, принадлежащие парадигмам А и В, имеют акцент на уровне лексемы, то есть их исконные репрезентации снабжены скобками на строке 0, в то время как основы парадигмы С не акцентированы и соответственно не имеют скобки в своих лексических репрезентациях. Основы парадигмы В имеют левую скобку, которая ставится после конечного слога; у основ парадигмы А скобка занимает неконечное положение. В добавление к правилам (10) в языке имеется также правило *еров* и два акцентных правила — (19) и (23). Один из подклассов существительных парадигмы В в формах множественного числа попадает под действие правила (19), а существительные другого подкласса этой же парадигмы выпадают из поля действия правила (23)[6].

Носители русского языка должны поэтому, помимо акцентных правил (10), усвоить место расположения акцента для каждой основы и окончания, а для основ парадигмы В также и то, распространяется ли на них во множественном числе правило (19) и не являются ли они исключением из правила (23). Очевидно, что запомнить всю эту информацию оказывается достаточно сложно, однако необходимые для этого усилия не превышают нормальных способностей носителей языка.

Ниже я кратко рассматриваю модели ударения в литовском языке и в ведическом санскрите. Как мы увидим в дальнейшем, системы ударения в обоих языках, как и русская система ударения, характеризуются единым набором правил (10), а также тем, что каждая морфема обладает своим индивидуальным акцентом. Поскольку индоевропейский характер этих трех языков можно считать

[6] Существуют основы, которые утрачивают акцент (скобку) в формах множественного числа, например *профессор, учитель*. Окончания предложного падежа единственного числа /у/, /и/ также устраняют имеющийся у основы акцент (скобку).

вполне доказанным, нет оснований сомневаться в том, что упомянутые свойства также имеют индоевропейское происхождение. Иначе говоря, индоевропейская система ударения в основных чертах была сходна с системой ударения русского языка.

3. Ударение в санскрите

Представленный здесь обзор ударения в санскрите основан на недавно выполненной работе Вайджаянти Сарма — [Sarma 1994].

(27)

Дат. ед.	marút-e *'ветер'*	svásr-e *'сестра'*	duhitr-é *'дочь'*
Зват. ед.	márut	svásar	dúhitar
Вин. ед.	marút-am	svásar-am	duhitár-am

Твор. множ.	горо́х-ами	город-а́ми
Дат. ед.	горо́х-у	го́род-у

Схема (27) показывает, что в санскрите, как и в русском, различаются акцентированные и неакцентированные основы (парадигмы A и C). Так, распределение ударения в дательном и звательном падежах слова *duhitar 'дочь'* совершенно симметрично распределению ударения в русском слове *город*, основа которого, как было сказано, является неакцентированной. Тот факт, что форма единственного числа вокатива имеет нулевое окончание, никак не влияет на характер действия правил (10); в соответствии с этими правилами ударение будет приписано начальному слогу в слове. Принципиальное различие между санскритом и русским заключается в том, что в санскрите нет основ, относящихся к акцентной парадигме B, то есть нет основ типа *король, госпожа, любовь*, в которых ударение перемещается на следующий за основой слог. Как показал Иллич-Свитыч, акцентная парадигма B является славянским образованием и не имеет соответствий в других ответвлениях индоевропейского языка. Следует также отметить, что в санскрите все флективные суффиксы, за исключением звательного падежа, акцентированы, между тем как в русском и в литовском много неакцентированных флексий.

Акцентированная основа *svásar*, как и следует ожидать, учитывая правила (10), имеет во всех формах фиксированное ударение на начальном слоге. Между тем, распределение ударения в слове *marút* показывает, что это впечатление ошибочно. Вокатив единственного

числа этого слова имеет ударение на начальном слоге, точно так же, как и не имеющая собственного акцента основа *duhiṭar*. Это можно объяснить тем, что в форме вокатива все основы утрачивают собственный акцент и становятся безакцентными (см. прим. 6 об устранении акцента в русском языке). В соответствии с правилами (10) ударение в формах вокатива всегда будет падать на начальный слог.

Теперь рассмотрим форму винительного падежа единственного числа *duhitár-am*. Поскольку основа этого слова не акцентирована, а падежное окончание акцентировано, следовало бы ожидать, что ударение будет падать на окончание, а не на предшествующий ему слог. Подобная ситуация возникала уже в русском языке. Как показано на схеме (17), в русском языке есть существительные, в которых ударение переносится с окончания на конечный слог основы. Для объяснения этого переноса было постулировано правило (19). Правило, аналогичное правилу (19), должно быть сформулировано и для санскрита; в отличие от соответствующего ему русского правила оно приложимо не к особо отмеченным лексемам, а к падежам, которые Уитни называл "сильными", то есть к формам именительного и винительного падежа единственного и двойственного числа и форме именительного падежа множественного числа.

Как уже было отмечено в схеме (27b), основы *duhitar, svasar* теряют последний гласный перед слабыми падежными окончаниями, то есть перед акцентированными падежными окончаниями. Причина этому — знаменитая "нулевая" ступень аблаута, которая устраняет неакцентированный краткий /a/, если следующий слог является акцентированным. Следует особо отметить, что правило нулевой ступени больше связано с абстрактными акцентными характеристиками слова, чем с конкретным контуром ударения. Так, как свидетельствуют формы *duhitr-é, svásr-e,* конечный гласный основы /a/ выпадает перед акцентированным окончанием дательного падежа единственного числа *-e* независимо от того, падает ли на него реально ударение. В формах *svásar-am, duhitár-am* конечный гласный основы /a/ не выпадает, так как по действующему в санскрите правилу, соответствующему правилу (19), он является акцентированным и поэтому должен сохраниться.

Подводя итог, нужно сказать, что в санскрите действуют правила (10), а также его собственная версия правила (19). Санскрит отличается от русского языка и от других славянских языков тем, что в санскрите нет основ, соответствующих акцентной парадигме B.

Как показал Иллич-Свитыч, санскритские соответствия славянским существительным, принадлежащим парадигме В, обычно имеют акцент на последнем слоге. Акцентная парадигма В является, таким образом, результатом действия правила, в соответствии с которым ударение перемещалось на один слог вперед по направлению к концу слова. Мы рассмотрим это правило продвижения ударения — закон Соссюра — в следующем разделе. Здесь же, не вдаваясь в детали, я хочу отметить, что, согласно исследованиям Иллича-Свитыча и Дыбо, условия, в которых происходит продвижение ударения в славянских языках, значительно отличаются от условий продвижения ударения в литовском. Поэтому продвижение ударения не является результатом единого процесса, затронувшего эти языки перед тем, как они обособились в различные языковые сообщества. Более того, в литовском языке правило продвижения ударения (то есть закон Соссюра) действует по сей день, между тем как славянское правило было давно заменено соответствующей акцентировкой лексем.

4. Ударение в литовском языке[7].

Система ударения в литовском языке мало отличается от соответствующих систем санскрита и русского языка, то есть она определяется теми же правилами (10). Как и в санскрите, в литовском нет основ, подобных основам русской акцентной парадигмы В. Вследствие этого литовский, как и санскрит, различает только акцентированные и неакцентированные основы.

Хорошо известно, что балтийские языки, литовский и латышский, имеют интонационные контрасты, передаваемые долгими слогами. В литературном литовском этот контраст обнаруживается только в ударных слогах, но в диалектах, как литовского, так и латышского, интонационные контрасты представлены также и в слогах, не имеющих ударения. Не задерживаясь на фонетических характеристиках этих контрастов, ограничимся указанием на то, что такие контрасты существуют и что здесь они обозначены при помощи своих традиционных названий *акут* и *циркумфлекс*. На схеме (28) представлены типичные образцы ударения литовских существительных.

[7] Здесь с некоторыми изменениями я следую концепции, изложенной в работе [Halle, Vergnaud 1987, p. 190–203].

(28)

	I *'борзая'*	II *'палец'*	III *'дуб'*	IV *'волк'*
Местн. мн.	kùrt-uose	piřšt-uose	ažuol-uosè	vilk-uosè
Имен. ед.	kùrt-as	piřšt-as	ážuol-as	vil̃k-as
Местн. ед.	kùrt-e	piršt-è	ažuol-è	vilk-è
Вин. мн.	kùrt-us	piršt-ùs	ážuol-us	vilk-ùs
Твор. мн.		горо́х-ами		город-а́ми
Дат. ед.		горо́х-у		го́род-у

Две нижние строки схемы (28) показывают, что распределение ударения в I и III акцентных классах такое же, как в русских акцентированных и неакцентированных основах — соответственно *горох* и *город*. В основе I акцентированного класса *kurt* ударение сохраняется независимо от характера флексии; в основе III неакцентированного класса *ažuol* ударение падает на падежное окончание, если оно акцентировано, либо на начальный слог основы, если окончание не акцентировано. Точно такое же распределение ударения обнаруживается в формах местного падежа множественного числа и именительного падежа единственного числа основ II и IV классов. Все эти случаи целиком попадают под действие правил (10).

Формы локатива единственного числа и винительного падежа множественного числа основ II и IV классов представляют собой пример действия закона Соссюра. Закон Соссюра обычно формулируется следующим образом [ср., например: Collinge 1985, с. 149]:

(29) Ударение переносится с краткого слога, либо со слога, имеющего циркумфлексную интонацию, на непосредственно следующий за ним слог, если последний имеет (или имел) акутовую интонацию.

Первый вопрос, возникающий в связи с этим, заключается в том, как перевести продвижение ударения на формальный язык используемой здесь метрической сетки. Учитывая, что вершина стопы в литовском находится слева, проще всего было бы отразить это явление как побочный эффект утраты слогом способности быть

ударным, то есть утраты звездочки на строке 0. Как показано на схеме (30), когда слог, отмеченный звездочкой на строке 1, теряет звездочку на строке 0, звездочка на строке 1 сдвигается вправо.

(30) a) * * (* *) —>> * * (0 *
*
*

b) * * *) —>> 0 * *)
*
*

Закон Соссюра, таким образом, будет представлен следующей схемой[8]:

(31) $*_1$ —> 0. в положении ___ $*_2$

где: $*_1$ — проекция краткого ядра или ядра, несущего циркумфлексную интонации;
$*_2$ — проекция ядра, несущего акутовую интонацию.

Закон Соссюра, как он представлен на схеме (31), имеет несколько необычный вид: его действие распространяется на совершенно произвольные последовательности слогов. Хотя нельзя совершенно исключить существование подобных правил, маловероятно, чтобы историческое изменение, отраженное в законе Соссюра, происходило так, как оно представлено на схеме (31).

В работе "К вопросу о литовской акцентуации" Соссюр утверждал, что в литовском этимологически долгие слоговые ядра[9] несли на себе акутовую интонацию, в то время как этимологически краткие слоговые ядра имели циркумфлексную интонацию. Он тщательно исключил все случаи, где циркумфлексная интонация обнаруживается либо на позднейших заимствованиях из других языков, либо на недавних языковых образованиях, либо является результатом

---

[8] Данная формулировка закона Соссюра предполагает, что описываемые этим законом изменения предшествуют отраженному в законе Лескиена сокращению конечных акутовых слогов. Более подробно об этом см. [Halle, Vergnaud 1987].

[9] Соссюр использует термин *tranche intonable* для обозначения "единиц, которые внутри слова могут нести на себе интонацию или акцент" <les unités qui, dans le mot entrent en considération pour l'intonation ou l'accent>. Я перевел соссюровский термин *tranche* как "слоговое ядро"(*syllable nucleus*). Такой перевод подразумевает, что в литовском ядро включает гласный и тавтосиллабический плавный или назальный, если они имеются. Кроме того, предполагается, что все составляющие ядро элементы могут нести на себе тон, но только один из них несет на себе ударение. Подробнее об этом см. [Halle, Vergnaud 1987].

метатонии, происшедшей в соответствии с некоторым морфологическим или фонологическим правилом. Обзор этих исключений занимает большую часть работы.

Статья Соссюра, которая была впервые опубликована в MSL, VIII, 1894, оканчивается заметкой, что продолжение следует, однако продолжение так и не появилось. Поскольку вторая часть статьи не была опубликована, можно только догадываться, о чем собирался написать Соссюр. Между тем, кажется вполне вероятным, что эта работа могла содержать формулировку закона Соссюра в виде, отличном от того, как он представлен на схеме (31), поскольку, как уже отмечено, основной задачей опубликованного фрагмента было установить следующие соответствия:

(32)	И.-е.	Лит.
	долгое ядро	акутовая интонация
	краткое ядро	циркумфлексная интонация

Эти соответствия позволяют представить закон Соссюра уже в более простой форме:

(33) $*_1 \dot{} \rightarrow 0$ в положении ___ $*_2$

где $*_1$ — проекция краткого ядра, а
$*_2$ — проекция долгого ядра

Ряд последующих изменений, многие из которых описаны в работе Соссюра, сделали эту относительно простую форму закона не столь прозрачной. Вследствие этого условия переноса ударения в современном языке значительно менее очевидны, чем те, что представлены на схеме (33).

Самое существенное различие между двумя формулировками закона Соссюра (31) и (33) состоит в том, что в последней ссылка на интонационные контрасты заменена ссылкой на контрасты по длительности. По сути, один из главных вопросов, рассмотренных в работе Соссюра, это отношение между количественными характеристиками и интонацией в индоевропейском. Соссюр пишет [с. 496 и далее]:

> В 1878 г. Фортунатов выдвинул новую и несколько неожиданную идею о том, что должна существовать связь между некоторыми явлениями в индийском, греческом, латинском и инто-

> нациями (или "accents contraires") литовского; таким образом, нет оснований сомневаться, что в первых трех языках также имелись особые интонационные различия, которые характеризуют балтийские диалекты. Доказательством этого является тот факт, что в санскрите <долгий слоговой> *r̥̄* регулярно переходил в *i:r, u:r* в тех случаях когда в литовском наблюдается акутовый тон, например: *pìlnas* и санскр. *pu:rnas;* в то же время *vil̃kas* и санскр. *vr̥kas*. Аналогично в соответствии с тем же тоновым законом в греческом мы имеем -ρω, в латинском *-rā*.

Соссюр, таким образом, приписывает Фортунатову мысль о том, что в индоевропейском протоязыке имелись интонационные контрасты, которые сохранились в более или менее нетронутом виде только в балтийских языках, а в других ветвях индоевропейского языка оставили разного вида неинтонационные рефлексы. Соссюр считает, что это предположение, принятое в балто-славянских исследованиях на протяжении более чем столетия, неверно в своей основе. По его мнению, долгий слоговой /r̥̄/ представляет собой рефлекс последовательности /r/ + ларингал, и поэтому его противопоставление краткому /r̥/ осуществляется по признаку количества (длительности), а не по интонации. Он пишет:

> ...как только мы принимаем формально, что <долгий> *r̥̄* соответствует <"vaut"> *r* + *ö* <где, как указал мне Уаткинс, *ö* представляет у Соссюра эквивалент ларингала> и что он отличается в своей основе от <краткого> *r* настолько, насколько *ā* отличается от *ă* или *st* от *s*..., гипотеза, основанная на интонации, логически невозможна [Saussure 1894, p. 498].

Соссюр сравнивает сторонников интонационной трактовки этого контраста с теми, кто, "зная об индоевропейском контрасте по длительности *ā* : *ă*, изучал бы качественное противопоставление η : α в ионийском с тем, чтобы установить источник последнего. Ему бы никогда не пришло в голову, что, поскольку это различие по длительности индоевропейское, ... качественное различие гласных также имеет индоевропейское происхождение" [Saussure 1894, p. 498].

Предположение Соссюра имеет радикальные последствия для изучения славянской акцентуации. Прежде чем оно может быть принято, необходимо будет показать не только то, что все построенные на интонации объяснения можно заменить интерпретациями,

не основанными на интонации, но и то, что последние имеют большую объяснительную силу, чем те, на смену которым они пришли. Для этого, безусловно, требуются обширные исследования, и никто сегодня не может с уверенностью предсказать, каким будет результат этих усилий.

Между тем, имеются некоторые указания, что предположение Соссюра о значительно менее существенной, чем принято считать, роли интонации должно вести в правильном направлении. Сейчас уже установлено, что интонации сербско-хорватского имеют вторичный характер; как утверждают Ивич и Лехисте [Ivic, Lehiste 1986, p. 252], "правильным является только такой фонологический анализ, в котором акцентный символ помещается в разные позиции для так называемых нисходящих и восходящих акцентов (например, исследования [Ivic, Browne & McCawley] и [Garde])". Ввиду этого интонационные контрасты сербско-хорватского не могут более считаться доказательством существования интонационных контрастов в протославянском.

Вопрос о роли интонации в общеславянском языке поднимает также В.А. Дыбо в важной работе по славянской акцентологии [Дыбо 1981]. Говоря о проблеме ударения в славянской системе спряжения, Дыбо отмечает, что "вместо тонального контура можно реконструировать количественные или любые другие просодические различия, но это сути дела не меняет" [там же, с. 231]. Если это правильно — а сомневаться в приведенных здесь выводах Дыбо нет оснований, — интонационные контрасты не имеют первостепенного значения.

Подобные указания имеются и в других частях книги Дыбо. Например, говоря о некоторых акцентных чертах клитизированных форм в средневековых славянских текстах, Дыбо отмечает, что "эти особенности акцентуационного поведения "баритонированных" форм а. п. *с* резко отделяют их как от форм а. п. *а* и *b*, так и от окситонированных форм а. п. *с*, которые во всех подобных позициях сохраняли собственное ударение" [там же, с. 50]. Глава "Акцентные парадигмы имени в балтийском и славянском" заканчивается существенным замечанием о том, что "общепринятое генетическое отождествление славянского и балтийского циркумфлексов не корректно. Действительные рефлексы балто-славянской циркумфлексовой интонации обнаруживаются лишь в области неподвижных акцентных типов и рефлексах конечных циркумфлектированных долгот" [там же, с. 54].

Несмотря на то, что высказанные суждения далеко не исчерпывают проблему, на основании их можно предположить, что Соссюр, предлагая рассматривать акцентуацию славянских языков вне связи с интонацией, был на верном пути и что сейчас, возможно, настало время для пересмотра имеющихся данных преимущественно с точки зрения его гипотезы.

ЛИТЕРАТУРА

Дыбо В.А. Славянская акцентология. М., 1981.

Зализняк А. А. Русское именное словоизменение. М., 1967.

Иллич-Свитыч В. А. Именная акцентуация в балтийском и славянском. М., 1963.

Фортунатов Ф. Ф. Zur vergleichenden Betonungslehre der lituslavischen Sprachen. [Archiv für die slavische Philologie 4], 1880.

Collinge N. E. The Laws of Indo-European. Amsterdam/Philadelphia, 1985.

Garde P. Grammaire russe. Paris, 1980.

Halle M., Vergnaud J.R. An Essay on Stress. Cambridge, MA., 1987.

Halle M., Idsardi W. General Properties of Stress and Metrical Structure. [E.S. Ristad, ed., Language Computations, DIMACS Series in Discrete Mathematics and Theoretical Computer Science, 17 American Mathematical Society Providence RI, 1994].

*Goldsmith J. A.*The Handbook of Phonological Theory. Oxford / Cambridge, MA, 1994.

Idsardi W. The Computation of Prosody. PhD dissertation, Department of linguistics, MIT, Cambridge, MA, 1993.

Kiparsky P., Halle M. Towards a Reconstruction of the Indo-European Accent. [Studies in Stress and Accent = Southern California Occasional Papers in Linguistics 1. Departament of Linguistics, University of Southern California, Los Angelos, CA, 1977].

Lehiste W. D., Ivic P. Word and Sentence Prosody in Serbocroatian. Cambridge, MA, 1984.

Liberman M. The Intonational System of English. PhD dissertation, Department of Linguistics, MIT, Cambridge, MA, 1975.

Sarma V. Accent and Ablaut in Vedic. Department of Linguistics, MIT, Cambridge, MA, 1994 [не опубликовано].

Saussure F. A propos de l'accentuation lituanienne. [Recueil des Publications scientifiques, Paris, 1922].

Saussure F. Accentuation lituanienne. [Recueil des Publicatiion scientifiques, Paris, 1922].

Szpyra J. Ghost Segments in Nonlinear Phonology. [Language, 68, 1992].

Whitney W. D. Sanskrit Grammar. Cambridge, MA, 1944.

С. В. Кодзасов

О РЕДУЦИРОВАННЫХ СЛОВАХ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Вступление

Уже более десяти лет автор настоящей статьи занимается изучением скрытой фонетики русских слов. Первоначально это исследование было основано на интроспективных наблюдениях [см. Кодзасов 1989], последние годы оно сопровождается анализом акустических коррелятов найденных различий. Всего обнаружено к настоящему моменту более 15 скрытых просодических признаков. Одни из них связаны с фонационными и дыхательными механизмами речи (придыхательный/скрипучий /расслабленный/напряженный голос, опущенная/поднятая гортань, диафрагменный воздушный толчок), другие — с интегральными артикуляционными состояниями (смещение вперед/назад базы языка, жесткость/мягкость стенок речевого тракта), третьи — с временной организацией артикуляционного процесса (тип ГС- и СГ-перехода, одноморность/двуморность гласного) и т.д. Однако наиболее значимым для русской фонетики является, по-видимому, различие нормальных ("полных") и редуцированных ("стертых") слов.

Проанализируем произношение ударных гласных следующих пар фонетически близких слов в одинаковых контекстах:

Это барабан.	Это *сарафан*.
Он медный.	Он *бедный*.
Пить его не надо.	*Бить* его не надо.
Пришел кот.	Прошел *год*.
Экзамен был устный.	Проход был *узкий*.
Это лыжа.	Это *грыжа*.

В первой колонке представлены полные слова, во второй — редуцированные (здесь и далее они записаны курсивом). Ударные гласные редуцированных слов не достигают целевой артикуляции, являясь несколько более централизованными, близкими к нейтральному (шва-образному) состоянию. Так, [а] в *сарафан* реализуется "крышкой", то есть слегка суженным звуком, [и] в *бить*, напротив, слегка расширено, [е] в *бедный* реализуется более шва-образным звуком, чем в "медный", [о] в *год* и [у] в *узкий* централизованы и имеют малую степень лабиализации, а [ы] в *грыжа* не имеет ясно

выраженного [и]-образного завершения, являясь скорее звуком центрального ряда, нежели смещенного переднего. Эти отличия подобны отличиям слабых гласных германских языков от соответствующих напряженных, однако в русском языке качественные расхождения не сопровождаются столь явными количественными, что типично для германских (см. однако ниже о различиях в длительности). Другим проявлением артикуляционной неполноты стертых слов является сужение раствора. Имеет место и ослабление консонантной артикуляции, которое особенно заметно в беглой речи, где согласные могут выпадать. Ритмически стертые слова приближаются к клитикам, как бы заполняя ту нишу, которая образовалась после того, как бывшие энклиномены получили ударение.

Следует сразу предупредить, что при словоизменении признак полноты/редуцированности меняет значение. Более того, он отслеживает даже различия в семантических ролях при одинаковом грамматическом падеже существительного. Сравните:

(1) — Там находится бык.
(2) — Изгородь сломал *бык*.

Подробнее о таких чередованиях см. в 4.3.

Имеется масса проявлений различия полных и редуцированных слов — как субстанциальных, так и функциональных. Их анализу и посвящена настоящая статья. Эти проявления исследованы пока в малой степени, основная работа здесь еще впереди. Однако и наличные данные показывают, что вся фонетическая система русского языка пронизана этим противопоставлением.

1. Акустические особенности редуцированных слов

1.1. Спектр гласных

Ударные гласные стертых слов имеют более равномерное, менее дифференцированное заполнение частотного диапазона, чем гласные полных слов. Это проявляется прежде всего в том, что высокие форманты (Ф3, Ф4, Ф5) не столь сильно отличаются по интенсивности от первых двух формант (рисунок 1) (рисунки вынесены в Приложение). Имеются отличия и в частоте формант, естественно объяснимые артикуляционной централизацией гласных стертых слов. В частности, Ф2 гласного [и] смещается вниз, приближаясь к

значению, типичному для [е]. В случае [ы] меняется спектральная динамика гласного (рисунок 2).

Различия безударных гласных в полных и стертых словах акустически выражены гораздо слабее. Однако их наличие косвенно подтверждается тем расхождением безударных окончаний в предложном и винительном падежах существительных среднего рода, которое отмечал Р.И. Аванесов [1972]. Он считал, что формы типа **в поле** (вин.) носителями старой нормы произносятся с [ъ] ([фпол'ъ]), тогда как формы типа **в поле** (предл.) — с [ь] ([фпол'ь]). Хотя эта интерпретация ошибочна (кстати, ее принятие предполагало бы пересмотр всей системы вокалических противопоставлений), тем не менее различие в произношении существует: это различие полной и редуцированной формы слова: "Пошел в поле", но "Работает *в поле*". Удивительно, что Аванесов при этом не заметил гораздо более ясно выраженного несходства ударных гласных этих двух форм.

1.2. Распределение длительностей гласных

Длительность редуцированного слова всего меньше, чем длительность соответствующего полного. Сокращение происходит прежде всего за счет гласных. Однако гораздо интереснее то нарушение стандартного распределения длительностей ударных и безударных гласных, которое обнаруживают стертые слова. В них предударные гласные либо равны соответствующим ударным по длительности, либо даже превосходят их. Таким образом, вместо стандартной схемы ...1231...они дают схему ...1221... Такое соотношение в чистом виде мы наблюдаем в безакцентной фразовой позиции, где ударный гласный не получает дополнительного удлинения, связанного с реализацией акцента. Приведем типичные примеры (фразы произнесены москвичкой средних лет, в скобках указаны длительности предударного и ударного гласных в мс):

(3а) — Не пили березу, *пили* (75–68) тополь!
(3б) — А где пила? — А пилы (68–100) не было.
(4) — Что ты делаешь? — *Сушу* (52–49) грибы.

При предъявлении аудиторам вырезанных из контекста слов *пили* и *сушу* обнаруживается невозможность правильного отождествления ударения.

1.3. Реализация тональных фразовых акцентов

В речи некоторых москвичей мы обнаружили регулярное различие в реализации нисходящих тональных акцентов в полных и стертых словах. В полных словах падение тона начинается не ранее консонантного начала ударного слога, тогда как в стертых оно начинается на предударном и может даже завершаться до начала ударного. Типичные образцы этих двух моделей представлены на рисунке 3.

Это различие напоминает противопоставление сербских тональных акцентов, которые имеют разное размещение тональной вершины внутри блока ударного и заударного слогов [Lehiste, Ivic 1963].

2. Особенности фонетического функционирования редуцированных слов

2.1. Ослабление и утрата согласных

Согласные в стертых словах подвергаются общему ослаблению. Наиболее ярко это проявляется в сокращении двойных согласных, которые в аналогичных позициях в полных словах сохраняются: *ссориться* — ссора, *бесстыдный* — бесспорный, *расстояние* — расставание, *расстроиться1* ("Мальчик *расстроился*") — расстроиться2 ("Город расстроился"), *класса* — касса, *аттестат* — Оттава и т.п.

Показательны в этом отношении пары причастий на *-анн* и соответствующих отпричастных прилагательных на *-ан:* первые всегда выражены полными словами, а вторые стертыми. Примеры: скованный — *кованый*, задерганный — *дерганый*, испуганный — *пуганый*, размазанный — *мазаный*, изломанный — *ломаный*, расстрелянный — *стреляный*, расписанный — *писаный*. В данном случае различие в полноте/стертости (и, соответственно, в длительности согласного) грамматикализовано и не зависит от качества производящей основы. В то же время в отыменных прилагательных просодия производящей основы сохраняется и определяет долготу/краткость суффиксального согласного: *песок — песчаный*, *соль — соляный*, *овес — овсяный*, но **стекло — стеклянный, олово — оловянный, дерево — деревянный.**

В "младшей" норме два способа произношения сочетания *-чн-* за редкими исключениями имеют простое распределение: в стертых

словах произносится [шн], а полных — [чн]. Примеры: *двоечник* — отличник, *скворечник* — сердечник, *лавочник* — справочник, *лоточник* — молочник, *копеечный* — безоблачный, *яичница* — птичница, *скучный* — звучный, *порядочный1* (*порядочный* осел) — порядочный2 (порядочный человек). В последнем случае фонетическое расщепление сопровождает семантическое расхождение. Сходным образом, при адъективизации причастий происходит не только просодический, но и семантический сдвиг. Параллелизм фонетического и семантического расщепления слов будет рассмотрен в 4.1.

Отметим далее, что эллипсис согласных в беглой речи [Баринова 1973; Кодзасов 1973] характерен прежде всего для стертых слов: *конечно* [ке~шъ], *половина* [плъна], *следующий* [слетщий], *хозяйственный* [хаз'айсный], *правильно* [прал'нъ] и т.п. Стадии падения предшествует стадия ослабления. Для /в/ она состоит в замене губно-зубной артикуляции на губно-губную.

Укажем, наконец на усиление тенденции к коартикуляции и ассимиляции в стертых словах. Она ведет, в частности, к факультативной реализации /н/ велярным звуком перед одиночным велярным: *ботинки, Маринка, банка* (ср. отсутствие ассимиляции в полных словах: **картинки, Полинка**). Только в стертых словах /н/ ассимилируется перед последующим палатальным: *коньяк*, но **свинья**.

2.2. Особенности произношения сочетаний гласных

Если в полных словах редуцированный безударного слога ассимилируется последующему [а], то в редуцированных такой ассимиляции не происходит: на охоту [аа] — *на охоте* [ъа], на окно [аа] — *на окне* [ъа], за океан [аа] — *за огород* [ъа]. Это объясняется неполнотой артикуляции [а]: в стертом слове этот звук сам близок к редуцированному.

2.3. Редуцированные клитики

Редуцированные клитики ведут себя особым образом в отношении распределения гласных. Они либо сохраняют исходный гласный, либо переводят его в редуцированный независимо от положения относительно ударения. В случае предударной позиции для /а/ и /о/ это дает неправильное распределение гласных: *сквозь* [о/ъ] окна, *хоть* [о/ъ] завтра, *да* [а/ъ] разве и т.п. Нередуцированные клитики сохраняют полный гласный: **но** [о] **завтра**, **я** [а] **завтра**.

3. Акцентные особенности редуцированных слов

3.1. Ударение в сложных словах

Наличие побочного ударения на первой основе сложного слова существенно (хотя и не полностью) зависит от того, имеется ли в слове редуцированная основа. Если хотя бы одна из основ является редуцированной, то редуцированным становится все слово, и побочное ударение скорее отсутствует. Только если обе основы являются фонетически полными, побочное ударение предпочтительно. Примеры: 'малосе'мейный — *многосе'мейный* (<*много*+семейный), 'новомо'сковский — *старомо'сковский* (<*старо*+московский), 'овоще'чистка — *сеноу'борка* (<*сено*+уборка), 'авто'клуб — *автоза'вод* (<авто+*завод*), 'светлозе'леный — *светло'волосый* (<светло+*волосый*), 'обще'значимый — *обще'принятый* (<обще+*принятый*), сла'вяно-бал'тийский — *славяно'ведческий* (славяно+*ведческий*), 'мало'емкий — *мало'мощный* (<мало+*мощный*).

3.2. Пропуск и смещение фразового акцента

Редуцированные слова неохотно принимают фразовый акцент. Поэтому в случае, когда акцент не несет иллокутивной нагрузки (утверждение, вопрос, побуждение и т.д.), а выполняет фазовую или сопоставительную функцию, он может опускаться или смещаться со стертого слова. Приведем сначала примеры опущения акцента (он помечается здесь знаком / перед словом):

(5а) — *Потапов* приезжает во /вторник, а /Иванов в /среду.
(5б) — /Иванов приезжает во /вторник, а *Потапов* в /среду.
(6а) — *Иванов* купил /велосипед, а /Потапов /мотоцикл.
(6б) — /Потапов купил /мотоцикл, а *Иванов* /велосипед.

Многочисленные примеры ретракции акцента с конечного слова акцентированной именной группы приведены в работе Н.Д. Светозаровой [1992]. Все они связаны со стертостью этого слова:

(7) /Верховный *Совет*, на /Васильевском *острове*, /свободное *предпринимательство* и т.п.

3.3. Особая реализация контрастивного акцента

Контрастивный акцент реализуется сложной комбинацией фонетических характеристик, которая включает большую экскурсию тонального перелома, увеличенную длительность и интенсивность

акцентированного гласного, а также опускание гортани, приводящее к удлинению глоточного резонатора и изменению спектральной картины гласного. Почему-то последний параметр плохо сочетается с артикуляционной редукцией в надгортанной области, так что на стертых словах также и контрастивный акцент является "стертым": он не содержит компонента гортанного смещения. Сравните такие пары (нормальный контрастивный акцент здесь обозначен знаком //, а стертый — знаком \\ перед словом):

(8а) А. — Миллион — это неплохо! Б. — А мне этого — //мало!
(8б) А. — Миллион — это теперь немного. Б. — А для меня — *много*!
(9а) У нее сын живет в *Москве*, а вот дочь — в //деревне.
(9б) У нее дочь живет в деревне, а вот сын — в *Москве*.

4. Семантико-грамматическое использование различия полных и редуцированных слов

4.1. Семантико-фонетическое расщепление лексем

Различие в полноте/стертости активно используется для маркировки семантического разрыва этимологически общих слов. Если регулярные контекстные модификации значения никак не влияют на форму слова, то невыводимые смысловые сдвиги сопровождаются переключением рассматриваемой характеристики. Если лексема исходно имела характеристику полноты, то семантически смещенная пара имеет характеристику стертости и наоборот. Приведем примеры:

(10) — Не могу сообразить, как это сделать.
— Не хочешь *сообразить* на троих?
(11) — Это стоит десятку.
— Это *стоит* сделать.
(12) — Скончался шах.
— Он объявил *шах*.
(13) — Товарищ Иванова уехал на Север.
— *Товарищ* Иванова уехала на Север.
(14) А. — Они тебе могут помочь? Б. — Могут.
А. — Они там *могут* быть? Б. — *Могут*.
(15) — Я эту книгу уже достал.
— Ну, он меня *достал*.
(16) — Положи это в *ящик*.
— Он ушел работать в ящик.
(17) — Осторожно! Там *пропасть*.
— Дел у меня — пропасть!

Нетрудно увидеть, что явление семантико-фонетического расщепления лексем позволяет найти объективные критерии для разграничения полисемии и омонимии. Так, подзначения слов **болеть, белый, врезать, лицо** не различаются просодической характеристикой, что свидетельствует о сохранении семантической выводимости, то есть о полисемии.

4.2. Грамматическая техника рокировки и глубинные падежи

Еще более серьезные следствия — для грамматической семантики — имеет фонетическое расщепление словоформ одной лексемы. Выше уже приводились примеры разной огласовки именительного падежа для субъекта непереходного и переходного глаголов. Здесь используется та же техника просодической рокировки, что и в случае лексического расщепления: если субъект непереходного глагола (эту форму мы принимаем за исходную) выражен фонетически полным словом, то форма субъекта переходного глагола является стертой и наоборот. Приведем примеры с противоположными рокировками:

(18а) А. — Кто нам поможет? Б. — Мама./ *Папа.*
(18б) А. — Кто купил вам подарки? Б. — *Мама.*/ Папа.

Объект действия имеет ту же просодическую форму, что и субъект непереходного глагола, независимо от поверхностного синтаксиса предложения:

(19а) — Они арестовали маму./ Мама арестована.
(19б) — Они арестовали *папу.*/ *Папа* арестован.

В то же время при номинализации просодические различия демонстрируют различия глубинных падежей, которые поверхностно нейтрализованы в едином родительном:

(20а) — Мы посетили маму./ Посещение мамы.
(20б) — Нас посетила *мама.*/ Посещение *мамы.*

Аналогичные различия мы находит в творительным падеже:

(21а) — Мы гордимся мамой.
(21б) — *Мама* написала письмо./ Письмо написано *мамой.*

Из других падежных просодических расщеплений отметим расхождение изъяснительного и локативного предложных. Первый сохраняет исходную просодическую характеристику, тогда как второй ее меняет:

(22а) — *Она* постоянно вспоминает о *папе.*
(22б) — Вся ответственность лежит на папе.

Примечательно, что субъект действия, требующего изъяснительного падежа, огласуется как агенс переходного глагола.

Интересно, что система актантных просодических рокировок поддерживается аналогичными залоговыми рокировками. Сравните:

(23а) — Не надо ее пить.
(23б) — Тебе не надо *пить.*
(24а) — Его жена отравила собаку.
(24б) — Его *жена отравилась.*

5. Редуцированные слова в стихе

Различие полных/редуцированных слов имеет важное значение для понимания метрики и ритмики русского стиха. Поскольку ударение стертых слов ослаблено, оно может не учитываться при построении поэтом метрической и ритмической схемы стихотворения. Стертые слова функционируют в стихе подобно таким "слабоударяемым" [Аванесов 1972] словам, как частицы, местоимения и т.п., то есть ритмически близки полуслужебным, легко клитизуемым единицам.

Особые просодические свойства стертых слов используются в стихе двумя основными способами. Во-первых, их ударение может пропускаться при счете метра. Поэтому оно может занимать метрически слабую позицию без ущерба для размера стиха. В частности, так называемые "хориямбы", как правило, имеют стертое начальное ударение. Приведем несколько примеров из пушкинского "Домика в Коломне" (на ритмическое своеобразие этого произведения наше внимание обратил Н. Перцов):

(25) *Стар,* зуб уж нет...; *Вмиг* извергом...; *Песнь* русская...; *Дочь* между тем ...; *Жить* можно без кухарки...; *Шла* девушка...; *Шить* сядет...; *Стой* тут...; *Брить* бороду себе...

Во-вторых, пропуск стертого ударения позволяет создать регулярный вторичный ритм, который надстраивается над первичным метром. Например, в "Талисмане" А.С. Пушкина таким способом на хорее надстроен логаэд вида анапест-пеон (сильные ударения помечены в тексте выделением):

(26) Там, где море *вечно* плещет
На пустынные скалы,
Где луна *теплее* блещет
В *сладкий* час *вечерней* мглы,

Где, в гаремах наслаждаясь,
Жизнь проводит мусульман,
Там волшебница, ласкаясь,
Мне вручила талисман...

Такого рода регулярные ритмические схемы чрезвычайно активно используются в русском стихе, однако они до сих пор не замечались ввиду того, что ударения стертых слов стиховеды не отличали от ударений слов полных.

Заключение

Приведенный материал отнюдь не исчерпывает проблематики, связанной с редуцированными словами. Так, мы совершенно не касались здесь проблем исторической и сравнительной фонетики. Между тем, учет описанного просодического различия меняет перспективу рассмотрения многих вопросов. В частности, становится понятной мотивация распада трех исходных акцентных парадигм на подпарадигмы [см. Кодзасов (в печати)]. Удается объяснить и некоторые диалектные процессы, например, переход *-ой* в *-ый* в род. ед. прилагательных ж. р. (стертая форма), спорадическую редукцию гласных в окающих говорах и другие вокалические процессы. Однако, как мы надеемся, и обсужденные данные достаточно убедительно демонстрируют важность обнаруженного просодического противопоставления для русской фонетики.

ЛИТЕРАТУРА

Аванесов Р.И. Русское литературное произношение. М., 1972.

Баринова Г.А. Фонетика / Русская разговорная речь. М., 1973.

Кодзасов С.В. Фонетический эллипсис в русской разговорной речи / Публикации ОСИПЛ. 6. М., 1973.

Кодзасов С.В. О просодии русского слова / Славянское и балканское языкознание. Просодия. М., 1989.

Кодзасов С.В. Просодические классы слов и ударение в русском языке / Просодический строй русской речи (в печати).

Светозарова Н.Д. Акцентно-ритмические инновации в русской спонтанной речи / Проблемы фонетики. I. 1993.

Lehiste I., Ivic P. Accent in Serbocroatian. An experimental study. Ann Arbor, 1963.

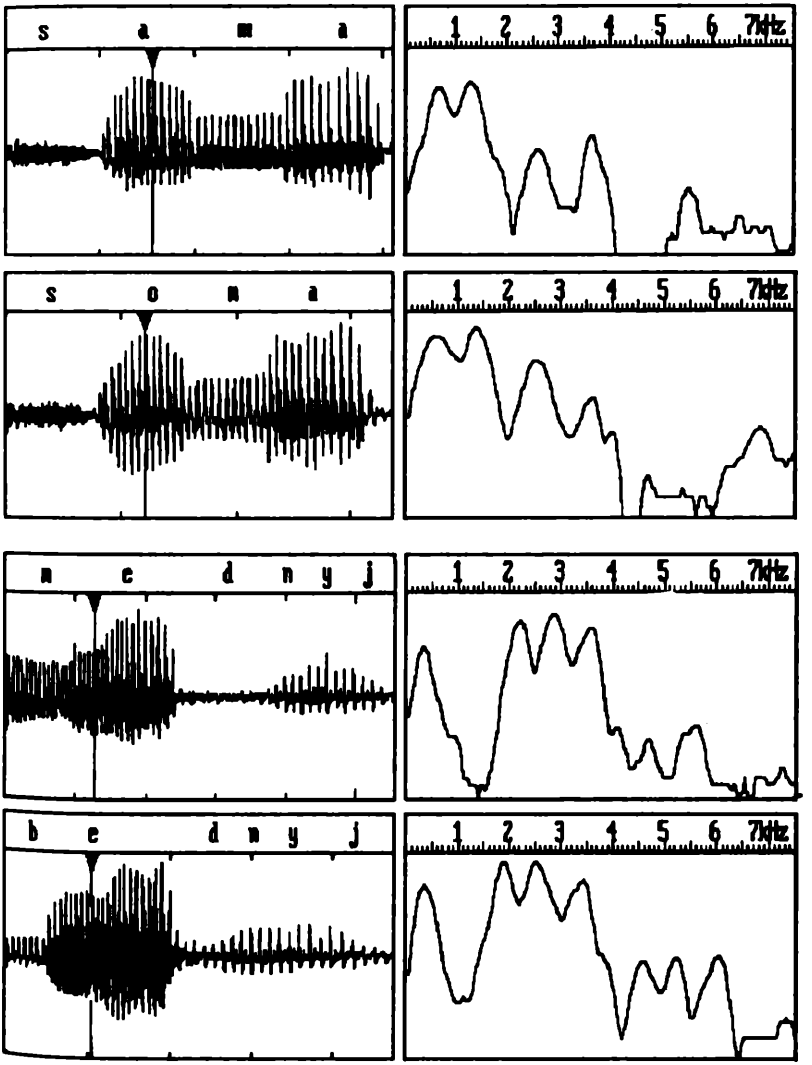


Рисунок 1а. Спектральные разрезы на стационарных участках ударных гласных в парах **сама** – ***сома*** и **медный** – ***бедный***.

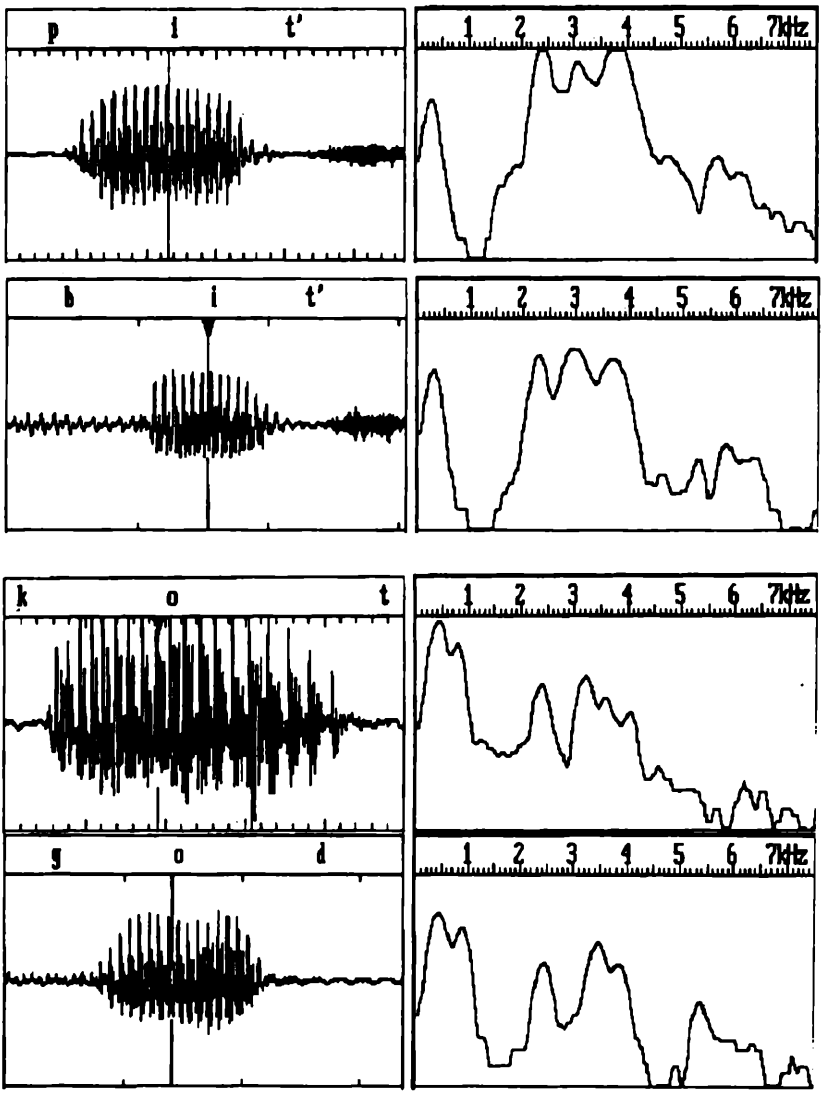


Рисунок 1б. Спектральные разрезы на стационарных участках ударных гласных в парах **пить** – *бить* и **ко т**– *год.*

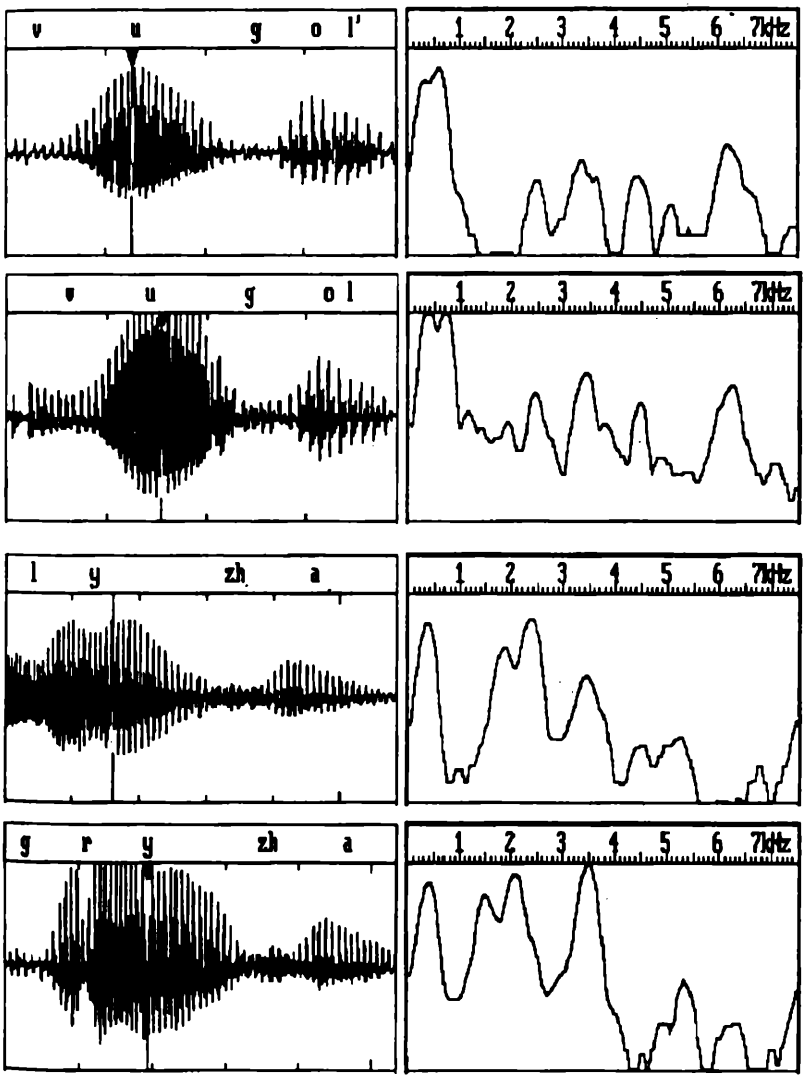


Рисунок 1в. Спектральные разрезы на стационарных участках ударных гласных в парах **в уголь** – *в угол* и **лыжа** – *грыжа*.

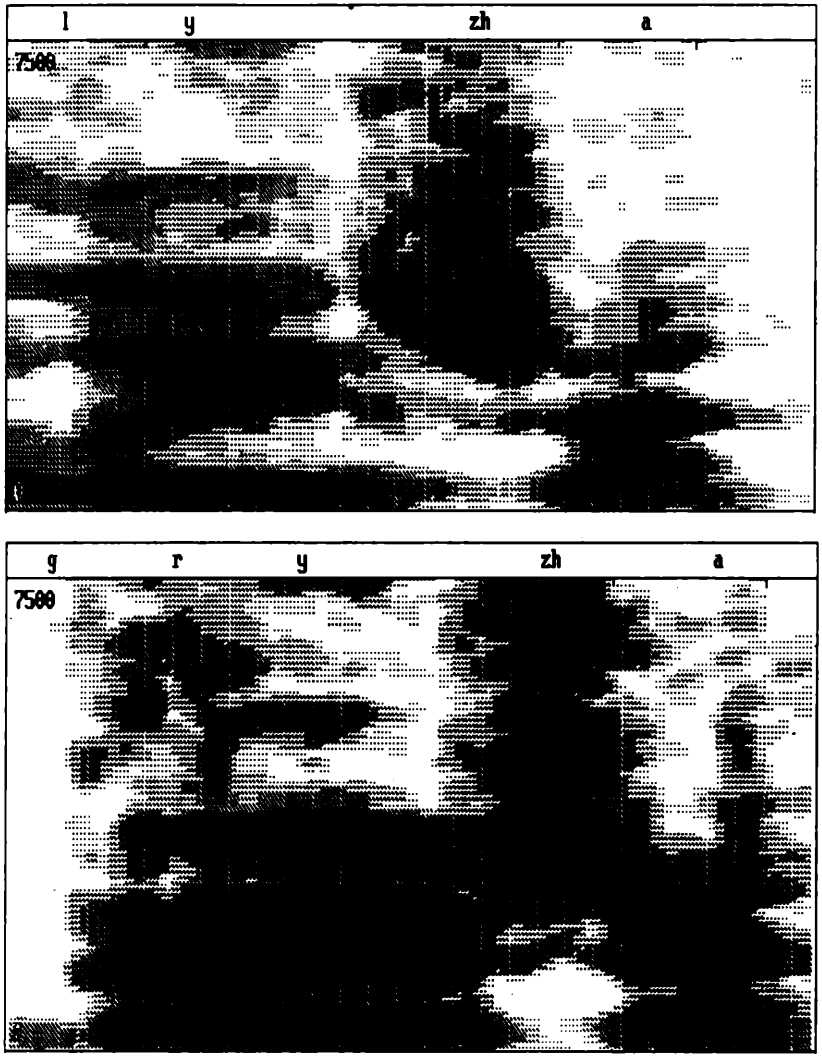


Рисунок 2. Сонограммы слов **лыжа** и *грыжа* в произнесении автора. Ясно видны различия в динамике спектра на ударном гласном.

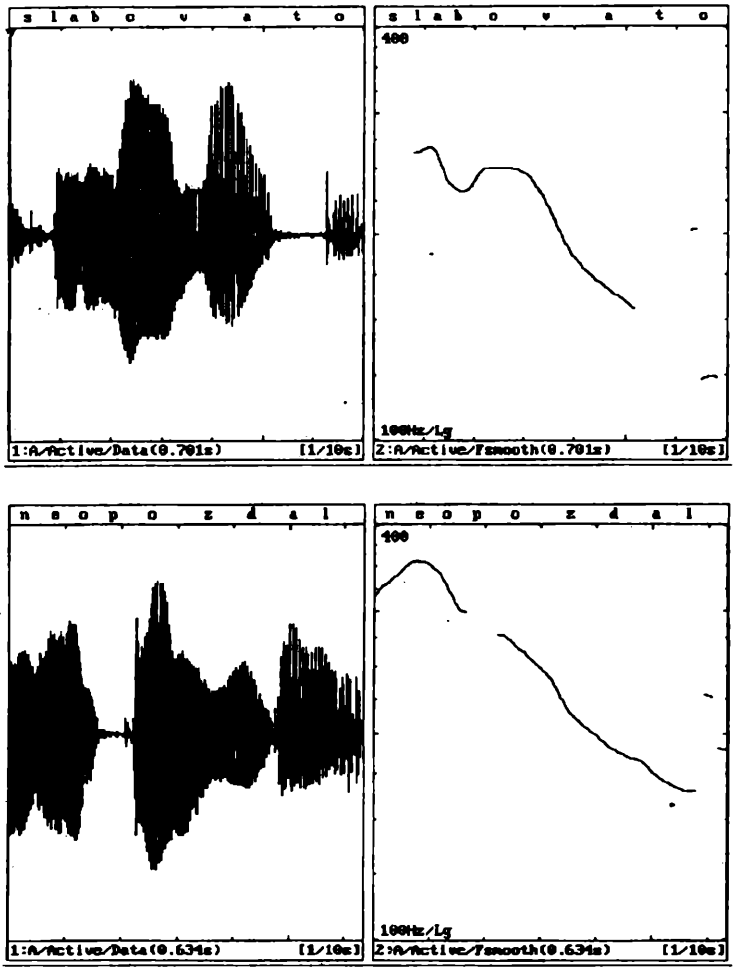


Рисунок 3. Различия динамики нисходящего тона на полном слове **слабовато** и стертом слове *не опоздал* (из предложений 'Но вообще насчет лесов на Западе слабовато' и 'Он едва не опоздал'). Диктор — москвичка, студентка МГУ.

Ю. А. Клейнер

УДАРЕНИЕ, БЕЗУДАРНОСТЬ, РЕДУКЦИЯ (английский язык)

Ударение принадлежит к числу наиболее устойчивых языковедческих понятий. При всей очевидности того, что вопрос о нем, как о вершине слова включает целый ряд аспектов, — функции и формы, фонематики и внутри- и межслоговых отношений, фонематики и характеристик, налагающихся на слог, — лишь один из них — последний — кладется обычно в основу подхода к проблеме, которая, в сущности, является точкой пересечения целого ряда проблем, относящихся к различным языковым уровням. Ударением чаще всего называют "выделение теми или иными фонетическими средствами — усиление голоса, повышение тона... в сочетании с увеличением длительности, интенсивности, громкости и т.п. — одного из слогов в составе слова или целого словосочетания [Ахманова 1966, с. 482][1]. Это предполагает, во-первых, что фонетические корреляты ударения и есть собственно ударение, то есть фонетическая реальность совпадает с лингвистической[2], и во-вторых, что ударение — это внешний и, более того, ведущий по отношению к фонематике фактор, регулирующий распределение и/или варьирование гласных[3], как следует, например, из определения ударной позиции как позиции максимального различения гласных [Трубецкой 1960, с. 271].

Это положение допускает и иную, прямо противоположную трактовку: ударение — это позиция, где возможен максимальный набор гласных, для различения которых используются все имеющиеся в языке средства, в том числе и суперсегментные (интенсивность, движение тона и т.п.) [Либерман 1973; Liberman 1982, p. 24–25]. Такой подход к ударению охватывает все языковые уровни и

---

[1] Ср. сходное определение в "Лингвистическом энциклопедическом словаре"-[Ярцева 1990, с. 530–531], вышедшем почти четверть века спустя.

[2] Критику данного метода см. в работе [Liberman 1982, p. 24].

[3] В крайней своей форме такой подход нашел отражение в генеративистском "правиле редукции" [см. Halle, Keyser 1971, p. 29–31]. В терминах классической фонологии здесь следовало бы говорить о позиционном варьировании, при котором гласные ударных и безударных слогов рассматривались бы как единые фонемы, и об общем аллофоне нескольких гласных в безударной позиции. Такое рассуждение безупречно, но лишь в рамках данной теории.

сводит воедино его лингвистическую и физическую природу, превращая фонетическое ударение из причины, определяющей позиционные условия, в их следствие, то есть в один из признаков позиции.

Свойства позиции определяются, в первую очередь, ее функциональной (семантической, морфологической и т.д.) нагрузкой, выражением которой и служит набор гласных, отражающий, кроме того, зависимость ударения от структуры слога. Хотя слог и считается носителем суперсегментных характеристик [ср. Hjelmslev 1936], связь его с ударением не вытекает из фонетической трактовки последнего: будучи свойством слога, ударение должно было бы затрагивать все его компоненты, однако на практике только гласные принято подразделять на ударные и безударные.

Если же рассматривать ударение как позицию максимального набора гласных, связь его со слогом не вызывает сомнений: именно в слоге происходит противопоставление гласных, регулируемое либо правилами сочетаемости фонем — чисто фонотактическими, как в русском языке, или более сложными, как в языках с несколькими просодическими корреляциями.

В последнем случае, однако, непротиворечивая в целом теория наталкивается на ряд трудностей, связанных с процедурами установления позиции максимального различения, особенно в многосложных словах, ср. *виды — воды — Веды*, с одной стороны, и *attitudinarian*, с другой. Если, к примеру, минимальные пары типа *ору — пора — пюре — поры — перо,* противопоставленные *пурист — пырей* в русском языке, дают два набора гласных — максимальный (/у/, /а/, /э/, /ы/, /о/) и минимальный (/у/, /а/), то объяснить таким же образом различие между первым и вторым слогом в слове [æsfælt] *asphalt* или наличие всех гласных плюс нейтральный в безударном (согласно словарю английского произношения) слоге, не говоря уже о нескольких степенях словесного ударения в английском языке, вряд ли возможно.

В отличие от языков, где один ударный слог контрастирует со всеми остальными — безударными — слогами, в английском языке в таких словах, как, например, *ˌexpe'dition,* скорее можно можно говорить о противопоставленности безударного слога ударным. Не случайно А.С. Либерман, автор приведенной выше акцентной теории, определяет английское ударение не как разрешающую способность позиции, характеризующейся максимальным набором гласных,

а через безударность, трактуемую как способность к редукции (например, *asphalt*: [æsfəlt], в отличие от *[əsfælt]).

Нужно сказать, что сам термин "редукция" неоднозначен, поскольку он может описывать ряд явлений и процессов, например, (a) аллофоническое варьирование, либо с "ослаблением полноартикулируемого гласного" [ср. Биршерт 1940], либо с переходом его в нейтральный, (что делает последний аллофоном ряда фонем [ср. Эрдели 1960]; (b) фонемную вариативность /"полноартикулируемый"/ : /"шва"/; и (c) диахронический процесс, приводящий к одному из этих состояний.

Кроме того, постулируемая *a priori* "слабость" нейтрального гласного, в сущности, делает его такой же фонетической приметой безударности, как отсутствие того, что принято называть ударением (интенсивности, громкости и т.д.).

Все же нельзя не признать, что в английском языке нейтральный гласный действительно теснейшим образом связан с безударностью (что бы под ней ни понималось), и, *vice versa*, безударность ассоциируется прежде всего с нейтральным гласным. Это нуждается в объяснении, и его следует искать в свойствах той позиции, которой здесь явно отводится совершенно особая роль.

Все вопросы, связанные с ударением, как то: его функция, фонетические корреляты и т.п., возникают и в связи с безударностью, с той только разницей, что тут речь идет об отсутствии или минимальном проявлении функции и, соответственно, о минимальном наборе (или отсутствии) фонетических характеристик, свойственных ударной позиции. (В этом случае можно было бы говорить о совпадении формы и функции, но лишь в "отрицательном смысле"). Иными словами, абсолютная безударность предполагает лишь тот минимум языковых и речевых характеристик, который необходим для сохранения самой позиции. Поскольку же позицией является слог, то главное свойство безударности можно определить как совпадение функциональной нагрузки с просодической, то есть со слогообразованием и связанными с ним явлениями.

Идеальной позицией такого рода является слог, в котором вообще отсутствует гласный слогоноситель, а слогообразование осуществляется за счет согласного. В английском языке к числу слогообразующих относятся согласные /l/, /n/ и, возможно, /m/ в сочетании /CR/ (шумный + сонант). Такой слог, не являющийся слово- или формообразовательным элементом и не несущий фоне-

матической нагрузки, в других случаях создающейся за счет противопоставления гласных, и будет эталоном безударности.

В большинстве случаев сочетание /CR/ омонимично /CəR/ с эпентетическим нейтральным гласным, ср. [bɔtl] и [bɔtəl] *bottle,* [bʌtn] и [bʌtən] *button* и т.п. Морфологическая граница между нейтральным гласным и предшествующим согласным, с одной стороны, и слоговая граница между гласным и последующим сонантом с другой, показывают, что нейтральный гласный не образует морфонемного сочетания ни с одним из согласных, ср. например, [næʃn̩lizm], [næʃnə-lizm] *nationalism,* морфологически *nation-alism*[4], то есть что он является реализацией самостоятельной фонемы и чередуется с нулем звука. В этом, судя по всему, и заключено объяснение "слабости" нейтрального гласного.

Помимо собственно слогообразования, необходимый минимум свойств, характеризующих функциональную (=просодическую) нагрузку позиции, должен включать фонотактические правила, действующие в пределах слова и регулирующие набор гласных. Установление этих правил (а значит, и основной просодической корреляции данного языка) предполагает знание слоговых границ, в том числе и границ, проходящих внутри сочетания /CR/.

При словообразовании и ресиллабификации сонант может стать слогоначальным и утратить слогообразующую способность (*tumbling, trifling)* или — без ресиллабификации — сохранить ее (*crippling*). В последнем случае место границы второго слога неясно; условно можно сказать, что она как и в первом слоге — проходит внутри согласного, /kri[p-p][l-l]iŋ/. Таким образом, мы сталкиваемся здесь с довольно редким случаем плотного примыкания согласного к согласному [подробнее см. Клейнер 1988].

При появлении эпентетического нейтрального гласного место слоговой границы не вызывает сомнений — проходит после него, что указывает на свободное примыкание в /(C)əR/, противопоставленное плотному примыканию в (/CR/). Мы можем, следовательно, говорить о *корреляции усечения слога*, которая и является искомым просодическим минимумом английского языка[5].

---

[4] Иначе — [Трубецкой 1960, с. 56]. Принцип несовпадения слоговых и морфемных границ как доказательство бифонемности сочетания был предложен М.В. Гординой [Гордина 1966].

[5] Аналогичная процедура в русском языке, где минимальный набор гласных возможен после мягких согласных [Либерман 1973, с. 120], выявляет фонематиче-

Основной просодической структурой в условиях этой корреляции является последовательность /VC/, в которой реализуется противопоставление слогов с двумя типами примыкания и, как следствие этого, парадигматическое противопоставление усеченных и неусеченных гласных[6]. Соответственно, два набора гласных (максимальный и минимальный), *находящихся в одинаковых просодических условиях,* создают тот единственный синтагматический контраст, который проявляется на уровне слова как лексической единицы.

На фонотактические правила, в основе которых лежит корреляция усечения слога, накладываются правила морфологического членения, также влияющие на набор гласных в той или иной позиции. Здесь необходимо отметить, что морфема в английском языке обладает известной лексической самостоятельностью, и в ней (а не в пределах целого многоморфемного слова) контрастируют два набора гласных (что, естественно, облегчает определение контрастирующих позиций). Все возможные просодические структуры (/VC/, /V-C/, /VC-C/) допускаются в односложной морфеме, обладающей и наибольшей разрешающей способностью. В многосложных морфемах можно, видимо, говорить о преобладании структур типа (C)VCCV(C)/(C)VCV(C) над (C)VCVCC/(C)VCVC и, соответственно, о тяготении фонематического максимума к первому слогу. На стыках морфем и в неначальном слоге корня число возможных слоговых структур ограничено, что, естественно, ограничивает и возможность противопоставления гласных[7].

Двусложные последовательности такого рода довольно типичны как для корневых морфем, так и для аффиксов (*-ation, under-*). Это создает известную упорядоченность чередования сильных и слабых позиций, что особенно характерно для американского варианта английского языка, ср. /sekri#tɛəri/, /dɔrmə#tɔri/. В британском варианте такие последовательности зачастую разрушены, особенно в

ский различительный признак (палатализация), что и свидетельствует об отсутствии здесь собственно просодических корреляций и о приравнивании просодии к фонотактике.

[6] Здесь не обсуждается вопрос о статусе этих гласных, хотя он не столь очевиден и явно не выводится из минимальных пар, игнорирующих структуру слога.

[7] За недостатком места не рассматриваются промежуточные случаи, выявляющие позиции с различной разрешающей способностью и "акцентную иерархию гласных", равно как и различные по своему семантическому весу и контрастивным возможностям морфемы (корни vs. аффиксы, приставки vs. суффиксы).

многосложных словах, где на каждый слог приходится меньшая функциональная нагрузка (/dɔ:mi/ətri/). Произносительные варианты, как правило, отражают не просто различные стили произношения, но скорее стадии одного процесса, проходящего, впрочем, в рамках единой просодической корреляции усечения слога, ср.: /defi(sit)/ (ср. *letter),* и /di-fisit/, /di:-fisit/ *deficit.* В сущности, это и есть редукция, но, по крайней мере, в английском языке, она представляет собой диахронический процесс[8], проявившийся в ослаблении, правда, не гласного, а позиции, что и выразилось в уменьшении набора гласных или — в идеале — в замене их нейтральным гласным, характерным для позиций минимальной нагрузки.

В ряде случаев отношения между контрастирующими позициями выводятся на основании более пространного контекста. При этом, чем больше протяженность цепи, в которой создается контраст, тем больше факторов можно использовать для определения контрастирующей вершины, ср. отдельно стоящее *transport* (с двумя потенциальными вершинами) и *transport* в предложении (сущ. или глаг., соответственно, разные значения и место), где реализуется только одна из двух возможностей.

Во всех этих примерах позиция контраста устанавливается без помощи суперсегментных характеристик[9]. Таким образом, если исходить из общепринятой трактовки ударения, нужно признать, что на уровне слова и предложения (то есть лексических и лексико-грамматических единиц) речь может идти лишь о потенциальной ударности, то есть способности выступать в качестве носителя суперсегментных характеристик, которые и ассоциируются с ударением, в английском языке — главным или второстепенным.

Эти два ударения характеризуются наличием либо мелодического компонента (главное), либо только динамического компонента (второстепенное) [Kingdon 1958, p. 8].

Отношения между ударениями и их компонентами могут нарушаться, например, при так называемых "ритмических вариациях", ср.: *'Pica'dilly,* но *'Picadilly Cyrcus* и *close to Pica'dilly* или при перемене

[8] Рассмотренное здесь расхождение между американским и британским вариантом относится к XVII в.

[9] Такие акцентные квазиомонимы легко распознаются на письме, где отражается фонематический состав, а также просодическая и морфологическая структура и место слова в предложении, но не супрасегментные элементы. Словарные пометы ("сущ.", "глаг.") как бы восстанавливают контекст, из которого вырвано слово.

мест (и, соответственно, перераспределении фонетических коррелятов) главного и второстепенного ударения (*ˌun'born* и *an 'unˌborn child* [Marchand 1956, p. 397]). Нечто подобное происходит и в сложных словах и словосочетаниях, ср.: *light-house keeper* "смотритель маяка", с акцентным контуром *light house-keeper* "легкая экономика" (1–2–3), при (1–2) в *house keeper* [Smith 1956, p. 37][10].

Вариации с участием суперсегментных коррелятов ударения (мелодического компонента и интенсивности) отражают не столько контраст между вершинами в слове (в *'transport/trans'port* его просто нет!), сколько отношения между словами.

Отмечается, что "мелодические изменения присущи не словам как таковым, а предложениям" [Торсуев 1960, с. 13], что предложения *He is coming?* и *He is coming* не различаются, если тон в них нивелирован [Harris 1969, 6.21]. Это справедливо, но с одной лишь поправкой: достаточно указаний на характер предложения (лексических, грамматических или следующих из более пространного контекста) содержится в самом предложении. Мелодические же характеристики оно приобретает, лишь становясь *единицей актуализированного сообщения,* то есть фразой[11].

Поскольку в качестве предложения может выступать отдельно взятое слово, оно же может быть и "единицей актуализированного сообщения", подверженной ритмическим (точнее фразовым) вариациям, ср.: *examination* /ˌ–'–/ в изолированном произнесении и *The examination was almost over* [Gimson 1966, 9.02] (с нивелированным тоном, но с сохранением интенсивности на обеих вершинах), где мелодический компонент смещается, создавая интонационный контур, соответствующий структуре данного предложения.

Фразовый интонационный контур может варьировать, например, в зависимости от семантического веса одной из морфем или, внутри морфемы, смещаясь на слоги, структура которых препятствует их ослаблению (/æmbæsə'dɔriəl/ и /ˌæmb-/ *ambassadorial,* /'æsfælt/ и /æs'fælt/ *asphalt*). При этом мелодический компонент или пик

[10] Ср. опыты по "исключению" различных компонентов ударения. Как можно убедиться, это происходит и в естественных условиях. Если при этом один из компонентов начинает играть ведущую роль, то лишь на своем уровне, становясь частью контекста, но не ударением в лингвистическом смысле.

[11] Ср.: "фраза — это единица актуализированного сообщения, не обладающая собственной грамматической структурой, но имеющая фонетическую структуру, интонацию" [Karcevskij 1931, p. 190].

интенсивности всегда оказывается на одной из вершин и никогда в слабой позиции. Последняя может, в силу своей фиксированности во фразе, воздействовать на характер гласного, нарушая его зависимость от структуры слога ("слабые формы", слова типа accede /æk'si:d/, /ək'-/). Это, пожалуй, единственный случай "синхронной редукции" в английском языке.

В целом же распределение суперсегментных характеристик определяется уровнем сегментной просодики (слогоделение), который связывает их с фонематикой и, с другой стороны, с более высокими уровнями языкового членения.

ЛИТЕРАТУРА

Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. М., 1966.

Биршерт А.Ф. К вопросу о системе фонем английского языка // Учен. зап. I МГПИИЯ. 1940. Т. 1.

Гордина М.В. О различных функциональных единицах языка // Исследования по фонологии. М., 1966.

Клейнер Ю.А. Фонология сонантов в английском языке // Лингвистические единицы разных уровней в языке и речи. Кубанский государственный университет. 1988.

Либерман А.С. Система гласных фонем современного английского языка // ИЯвШ. 1973. №3.

Торсуев Г.П. Вопросы акцентологии современного английского языка. М. 1960.

Трубецкой Н.С. Вопросы фонологии. М. 1960.

Эрдели Н.Б. О нейтральном гласном в английском языке // Филологические науки. 1960. №1.

Ярцева В.Н. (ред.) Лингвистический энциклопедический словарь. М., 1990.

Gimson A.C. An introduction to the pronunciation of English. London, 1966.

Halle M., Keyser S.J. English stress, its form, its growth, and its role in verse. New York, 1971.

Harris Z.S. Structural linguistics. Chicago. 1969.

Hjelmslev L. The syllable as a structural unit // Proceedings of the Second International Congress of Phonetic Sciences. Cambridge, 1936.

Karcevskij S. La phonologie de la phrase // TCLP, 1931, IV.

Kingdon R. The Groundwork of English Stress. London, 1958.

Liberman A. Germanic Accentology. V.I: The Scandinavian languages. Minneapolis, 1982.

Marchand H. Compounds with Locative Particles as First Elements in Present-Day English // Word, 1956. V. 12. №3.

Smith H.L. Linguistic Science and the Teaching of English. Cambridge (Mass.), 1956.

М. Л. Каленчук

ФОНЕТИКА И ГРАММАТИКА: ЗВУКОВЫЕ ПРИМЕТЫ РУССКИХ АНАЛИТИЧЕСКИХ ПРИЛАГАТЕЛЬНЫХ

Известно, что одной из тенденций грамматического развития современного русского языка является усиление явлений аналитизма. Аналитизм как типологическое грамматическое свойство проявляется в морфологической неизменяемости слов и в наличии аналитических, сложных конструкций, семантически и функционально равнозначных простым конструкциям.

Существует мнение, что "фонетика ... чутко отвечает на потребности грамматического развития", в частности "тенденция к усилению аналитизма... находит на фонетическом уровне свое специфическое отражение" [Гловинская и др. 1971, с. 21–22].

Рассмотрим на примере формирующегося в русском языке класса аналитических прилагательных своеобразие отражения на звуковом уровне языка стремления к усилению аналитизма в морфологии.

А.А. Реформатским было высказано предположение о том, что слова типа *лесозаготовки*, *землеустройство*, *профбилет*, *главкино* и пр. — это "мнимо сложные слова", являющиеся на самом деле словосочетаниями [Реформатский 1967, с. 291].

Развивая эту мысль, М.В. Панов подробно анализирует вопрос о существовании в русском языке особого класса слов — аналитических прилагательных [Морфология и синтаксис 1968, с. 125–130; Панов 1971, с. 240–253]. Приводя подробную классификацию аналитических прилагательных различного происхождения, М.В. Панов формулирует два непременных условия их существования в качестве самостоятельных слов. Во-первых, аналитические прилагательные должны иметь свободную сочетаемость с рядом единиц, а во-вторых, вторая часть словосочетания — существительное — должно быть способно к самостоятельному существованию.

Противники идеи о формировании в русском языке класса аналитических прилагательных выдвигали два основных контрдовода. Во-первых, они считают недоказанным тезис о свободной сочетаемости аналитических прилагательных с любым подходящим по

семантике существительным (а именно это свойство отличает самостоятельные слова от морфем). Д.И. Алексеев в качестве примера приводит компонент *гос-* и заявляет, что при наличии слов *госбанк*, *госстандарт* и пр. в языке нет слова *госсобственность*, что доказывает ограниченную, "фразеологическую" сочетаемость рассматриваемого элемента [Алексеев 1968; 1979]. Этот пример (как и другие, аналогичные) "работает" не против идеи М.В. Панова, а за нее. Действительно, во время написания работы Д.И. Алексеева не было слова *госсобственность*, причем не было только потому, что в этом не было социальной необходимости. Как только реальностью, а не декларацией стало сосуществование разных форм собственности, незамедлительно появилось слово *госсобственность*, в чем легко убедиться, открыв любую газету.

Вторым аргументом против существования аналитических прилагательных являются особенности их звукового оформления. На статус отдельного слова могут претендовать только те первые компонентны сложных и сложносокращенных слов, которые присоединяются к существительным, способным существовать отдельно (первые компоненты слов *главврач*, *профбилет*, *генподрядчик*, *землевладелец* могут рассматриваться как аналитические прилагательные, а первые основы слов *главбух*, *профорг*, *генсек*, *земледелец* — только как корневые морфемы в составе сложных и сложносокращенных слов). Следовательно, должна существовать разница в поведении фонем в этих компонентах: в первой группе примеров гласные фонемы должны вести себя как в самостоятельном слове, а согласные, стоящие на конце этих слов, должны реализоваться по законам межсловесной границы; во второй группе примеров и гласные, и согласные должны подчиняться внутрисловесным законам.

Одни лингвисты, доказывая несостоятельность идеи о существовании аналитических прилагательных, считают, что фонетические явления на стыке компонентов "совпадают у частичносокращенных слов со слоговыми аббревиатурами" [Алексеев 1979, с. 79]. Другие лингвисты утверждают, что в силу ослабленности грамматических показателей у таких прилагательных — нет системы флексий — особую роль приобретают "вспомогательные, вторичные показатели: фонетические сигналы отдельности слова" [Гловинская и др. 1971, с. 30].

Какие особенности звукового оформления первых компонентов сложных и сложносокращенных слов могли бы являться сигналами их самостоятельности?

1. ***Пограничные сигналы***:

Распределение глухих/звонких и твердых/мягких вариантов конечных согласных фонем в соответствии с законами позиции конца слова, а не его середины.

2. ***Сигналы отдельнословности***:

На звуковом ярусе языка сигналом отдельности слова является словесное ударение и/или произношение качественно нередуцированных безударных гласных. Эти два показателя "суверенности" слова неравнозначны: ударение более сильное средство, выделяющее безусловно самостоятельное слово, а отсутствие качественной редукции безударных гласных — более слабое, проявляющееся в тех случаях, когда самостоятельность той или иной значимой единицы по различным причинам ослаблена.

Так, с качественно нередуцированным безударным гласным могут произноситься предлоги, союзы, местоимения, частицы, которые, будучи акцентологически несамостоятельными в составе фонетического слова, напоминают своим звуковым оформлением о том, что грамматически они все же отдельные слова: *вн*['э] *до́ма*; *мороз*, *н*[о] *со́лнце*; *м*[о]*й бра́т*; *в*[о]*т но́вость* и др. А части морфологически единого слова — первые компонентны сложных и сложносокращенных слов и приставки, стремясь к грамматической самостоятельности, также сигнализируют об этом реализацией гласных фонем качественно нередуцированными безударными звуками: [с'э]*льма́г*, [о]*гграбо́та*, *п*[о]*слеза́втра*, *в*[н'э]*аудито́рный*. Слова и морфемы, допускающие произношение качественно нередуцированных безударных гласных, могут получать дополнительное ударение в определенных условиях во фразе [Каленчук, Касаткина 1993].

Звуковые пограничные сигналы связаны с проявлением агглютинативности: чтобы морфемы легко "отслаивались" друг от друга, нужны четко обозначенные границы. Звуковые сигналы отдельнословности связаны со стремлением языка к усилению аналитизма.

Для выяснения вопроса о наличии фонетических доказательств существования аналитических прилагательных был проведен эксперимент, в ходе которого 50 информантов, носителей русского литературного языка, начитали на магнитофон специально составленные тексты, включающие 132 сложных и сложносокращенных слова различной звуковой и морфологической структуры. Дальнейшее обсуждение рассматриваемой проблемы базируется на результатах, полученных при аудировании этих магнитофонных записей.

1. Распределение глухих/звонких согласных

Известно, что в некоторых аббревиатурах на стыке основ могут нарушаться внутрисловесные законы распределения глухих и звонких согласных — "в некоторых сложных словах ... звонкий согласный в конце усечения оглушается так же, как в конце самостоятельного слова: *главвра́ч* [глаф/вра́ч], *межву́зовский* [меш/в]" [ОС, с. 670], то есть позиция перед второй основой, начинающейся с гласного, сонорного или <в> или <в'> + гласный или сонорный, является в этом случае слабой по глухости/звонкости. А.А. Реформатский, указывая на обязательную реализацию конечных звонких фонем первой основы в составе сложносокращенных слов в этой позиции глухим звуком (*гла*[ф]*эле́ктро*, *гла*[ф]*вино́*, *гла*[ф]*ры́ба*), находит пример, противоречащий этой рекомендации — *гла*[в]*ли́т* [Реформатский 1950, с. 35].

Результат реализации конечных фонем первой основы в анализируемой позиции зависит в первую очередь от того, как квалифицируется носителями языка данный стык между основами — как внутрисловесный или как межсловесный. В первом случае преобладает действие сегментной позиции и действуют обычные для середины слова закономерности поведения фонем. Во втором случае побеждает влияние сандхиальной позиции, то есть фонема ведет себя так, как будто находится в конце знаменательного слова перед паузой.

По данным проведенного эксперимента, в рассматриваемой позиции допускаются орфоэпические варианты: *гла*[вв]*ра́ч* и *гла*-[фв]*ра́ч*, *со*[вы]*нформбюро́* и *со*[фы]*нформбюро́*, *сельхо*[зц]*ало́г* и *сельхо*[сн]*ало́г* и др. при статистическом преобладании глухого звука, но соотношение глухих и звонких вариантов по отдельным словам различно.

Чем сильнее "фразеологизация" сложносокращенного слова, чем чаще носители языка воспринимают его единое понятие, тем меньше ощущается стык между основами и, естественно, фонемы стыка чаще ведут себя, как в позиции середины слова, подчиняясь позиционным чередованиям по глухости/звонкости: например, слова *продналог* и *продразверстка* — 100% произнесений со звонким звуком, что, очевидно, объясняется тем, что эти слова являются для

современного носителя языка историческими терминами, их двухосновность воспринимается слабо.

Причем, если вторая часть сложного слова не может употребляться как отдельное слово, это подчеркивает для носителя языка слитность компонентов: ср. *завлаборато́рией* — 59% глухих вариантов, а *завла́б* — только 20%, *завмагази́ном* — 56% глухих вариантов, а *завма́г* — только 24%.

Чем чаще употребляется слово, чем оно привычнее для носителя языка, тем чаще фонемы на стыке основ ведут себя, как в позиции середины слова: слова *главврач* и *завлабораторией* для участников эксперимента являются более освоенными, чем слова *сельхозартель* и *оргработа*, что проявляется в различной реализации конечной фонемы первой основы: *главвра́ч* (43% глухих вариантов), *завлаборато́рией* (59%), *орграбо́та* (78%), *сельхозарте́ль* (75%).

Особо следует остановиться на вопросе о звуковом оформлении компонента *меж-*. С фонетической точки зрения эта морфема ведет себя особым образом: ее конечная фонема в положении перед корнем, начинающимся с гласного, сонорного или <в> или <в'> + гласный или сонорный, с равной степенью вероятности реализуется глухим или звонким звуком: *ме*[ж]*ара́бский* и *ме*[ш]*ара́бский*, *ме*[ж]*институ́тский* и *ме*[ш]*институ́тский*, *ме*[ж]*ве́домственный* и *ме*[ш]*ве́домственный* и т.д. Это противоречит лексикографическим рекомендациям, согласно которым на конце *меж-* в анализируемой позиции произносится только глухой звук. Можно предположить, что особое поведение этого словообразовательного компонента связано с его особой морфемной природой. Квалифицировать характер этой морфемы можно двояко: либо это приставка предложного происхождения [Русская грамматика 1980, с. 755], либо это так называемый аффиксоид, то есть морфема, сочетающая признаки корневой и служебной, причем в данном случае *меж-* — это результат усечения компонента *между-* [ОС, с. 670]. Фонетическое поведение этой морфемы поддерживает второе предположение: фонема <ж> находится на стыке двух основ сложносокращенного слова и, как и другие фонемы в этой позиции, допускает орфоэпические варианты по глухости/звонкости.

Все полученные данные подтверждают на фонетическом уровне предположение о существовании аналитических прилагательных.

2. Распределение твердых/мягких согласных

Полученные в эксперименте данные позволяют говорить о том, что позиция стыка между основами сложносокращенного слова с точки зрения реализации признака твердости/мягкости приравнивается к позиции конца слова, прерывает действие ассимиляции по мягкости: *го*[сс']*екретáрь* (100% реализаций конечной фонемы первой основы твердым звуком), но в слове *рассердúться* в аналогичном сочетании возможны варианты — *ра*[с'с']*ердúться* (71%) и *ра*[сс']*ердúться* (29%); информанты произносили только *го*[зд']*епартáмент*, но *ра*[з'д']*élаться* и *ра*[зд']*élаться* (64% и 36% соответственно); *са*[нч']*áсть* (99%), но *ко*[н'ч']*áть* (100%) и др.

Но та же особенность произношения последовательно наблюдалась и в аббревиатурах с усечением обеих основ: *го*[зд']*éп*, *ге*[нс']*éк*, *Ми*[нч']*ермéт* и пр., что не дает возможности противопоставить по этому признаку звуковое оформление первых компонентов сложносокращенных слов, могущих претендовать на статус отдельного слова, и компонентов, имеющих безусловный статус морфемы.

3. Произношение качественно нередуцированных безударных гласных

Как показали результаты проведенного исследования, реализация гласных фонем в первых основах сложных и сложносокращенных слов в безударных позициях качественно нередуцированными звуками происходит достаточно регулярно. Можно выявить определенные закономерности звукового оформления рассматриваемых компонентов.

1. В одних основах информанты никогда не употребляли качественно нередуцированные безударные гласные: *одно-* ([а^{ъ}]*дноáктный*, [а^{ъ}]*дногодúчный*); *пяти-* (*п*[и^{э}]*тиквартúрный*, *п*[и^{э}]*тилелепесткóвый*) и др.

2. В других основах всегда произносились безударные качественно нередуцированные гласные: *орг-* ([о]*рграбóта*, [о]*ргтéхника*); *трех-* (*т*[р'о]*хрублёвый*, *т*[р'о]*хáктный*); *строй-* (*ст*[ро]*йбáнк*, *ст*[ро]*йматериáлы* и др.

3. В большинстве первых основ сложных и сложносокращенных слов зафиксированы варианты произношения, качественно нередуцированные безударные гласные произносились наравне с гласными, подвергшимися редукции обычной степени: *мало-* ([ма]*ло-*

вероя́тно и [мъ]*ловероя́тно*, [ма]*логра́мотный* и [мъ]*логра́мотный*; *мелко-* ([м'э]*лково́дный* и [м'и^{э}]*лково́дный*, [м'э]*лколи́ственный* и [м'и^{э}]*лколи́ственный*); *мед-* ([м'э]*дко́миссия* и [м'и]*комиссия*, [м'э]*динститу́т* и [м'и^{э}]*динститу́т* и др.

Результаты эксперимента позволили выявить определенную зависимость между особенностями словообразовательной структуры анализируемых слов и распределением редуцированных/нередуцированных вариантов гласных фонем в их первых основах:

— в сложносокращенных словах нередуцированные безударные гласные произносятся чаще, чем в сложных словах (36% и 70% соответственно);

— в сложных словах с опорным компонентом, представляющим собой самостоятельное слово, качественно нередуцированные безударные гласные произносятся намного чаще, чем в тех случаях, когда вторая основа представлена связанным компонентом (*-видный*, *-подобный*, *-образный*, *-глазый*, *-зубый* и пр.): информанты произносили [б'э]*лока́менный* (37%) и [б'и^{э}]*лока́менный* (63%), но во всех случаях [б'и^{э}]*лобры́сый*; *з*[в'э]*росовхо́з* (91%) и *з*[в'и^{э}]*росовхо́з* (9%), но *з*[в'э]*рови́дный* (28%) и *з*[в'и^{э}]*рови́дный* (72%).

— в некоторых случаях в сложносокращенных словах, образованных усечением только первой основы, качественно нередуцированные безударные гласные произносились реже, чем в сложносокращенных словах с усечением обеих основ: *с*[п'э]*цку́рс* и *с*[п'э]*цко́р* (22% и 56% соответственно); [т'э]*хми́нимум* и [т'э]*хре́д* (47% и 67% соответственно).

Количество употреблений качественно нередуцированных безударных гласных достоверно увеличивается с удалением от ударного слога: [ма]*лова́жный* (1%), [ма]*лопоня́тный* (40%), [ма]*ловразуми́тельный* (89%), [ма]*лодифференци́рованный* (100%); [т'э]*хми́нимум* (67%), [т'э]*хнадзо́р* (80%), [т'э]*хперсона́л* (100%), [т'э]*хподразделе́ние* (100%) и т.д.

В тех случаях, когда граница между основами сложных и сложносокращенных слов воспринимается слабо, когда происходит своеобразное "опрощение" двухосновного слова, возрастает количество произнесений в первой основе безударных гласных, подвергшихся качественной редукции обычной степени. Так, например, слова *самостоятельный*, *самобытный*, *белобрысый*, *равнодушный* и пр., по данным эксперимента, произносились как [съ]*мостоя́тельный*, [съ]*мобы́тный*, [б'и^{э}]*лобры́сый*, [ръ]*внаду́шный*. Однако в словах

такой же фонетической и морфологической структуры, но с четким смысловым выделением двух основ наряду с качественно редуцированным вариантом гласной фонемы употреблялся и нередуцированный: [са]*мовлюблённый* и [съ]*мовлюблённый*, [б'э]*лока́менный* и [б'и^{э}]*лока́менный*, [ра]*вноде́йствующий* и [ръ]*вноде́йствующий* и т.д.

Как можно интерпретировать полученные данные о реализации гласных фонем в рассматриваемых группах слов? У первых компонентов слов, имеющих более, чем одну мотивирующую основу, сильно развито стремление к "самостоятельности", причем чем "ущербнее" их морфологическая отдельность, тем больше требуется примет отдельнословности, помогающих подчеркнуть их особый статус. Одной из таких примет является неподчинение гласных законам качественной редукции. Причем для первых основ разных типов сложных и сложносокращенных слов "борьба за самостоятельность" трудна в разной степени, им требуются разные по весомости доказательства их "суверенитета". В связи с этим в первых основах сложносокращенных слов качественно нередуцированные безударные гласные произносятся чаще, чем в первых основах сложных слов; в сложносокращенных словах с усечением обеих основ чаще, чем в сложносокращенных словах с усечением только первой основы и т.д.

Результаты проведенного исследования не дают возможности резко противопоставить звуковое оформление морфем, могущих претендовать на статус самостоятельного слова, и морфем, способных выступать только в качестве компонента сложного и сложносокращенного слова.

Исходя из полученных данных, можно констатировать, что стык между основами сложных и сложносокращенных слов ярко агглютинативен вне зависимости от типа подобных слов, сила сцепления словообразовательных компонентов на этой морфемной границе ослаблена, делимитативный потенциал рассматриваемого морфемного шва очень высок.

В связи с этим можно предположить, что нарастающая агглютинативность границы между основами сложных и сложносокращенных слов является этапом в развитии аналитизма первых компонентов подобных слов. Превращение синтетической конструкции (единое слово) в аналитическую (словосочетание) — длительный процесс. И первым шагом на пути превращения морфемы в составе

слова в часть аналитической конструкции может быть такое поведение фонем, при котором "просветы" между морфемами становятся легко ощущаемыми, что сформирует в дальнейшем возможность "разъять" единое слово на составляющие компоненты. Таким образом, агглютинативность межморфемных швов является первым шагом на пути превращения синтетической конструкции в аналитическую.

Этот шаг уже сделан в современном русском языке, что позволяет говорить о том, что если аналитические прилагательные еще и не стали самостоятельными словами, то они находятся на пути к достижению этого статуса.

ЛИТЕРАТУРА

Алексеев Д.И. Произношение сложносокращенных слов и буквенных аббревиатур // Вопросы культуры речи. Вып. 4. М., 1968.

Алексеев Д.И. Слово или словосочетание? // Вопросы русского языкознания. Вып. 2. Куйбышев, 1979.

Гловинская М.Я., Ильина Н.Е., Кузьмина С.М., Панов М.В. О грамматических факторах развития фонетической системы современного русского языка // Развитие фонетики современного русского языка. М., 1971.

Каленчук М.Л., Касаткина Р.Ф. Побочное ударение и ритмическая структура русского слова на словесном и фразовом уровнях // ВЯ, №2. 1994.

Морфология и синтаксис современного русского литературного языка. Русский язык и советское общество / Под ред. М.В. Панова. М., 1968.

ОС — Орфоэпический словарь русского языка. Произношение. Ударение. Грамматические формы / С.Н. Борунова, В.Л. Воронцова, Н.А. Еськова / Под ред. Р.И. Аванесова. 5-е изд. М., 1989.

Панов М.В. Об аналитических прилагательных // Фонетика. Фонология. Грамматика: к семидесятилетию А.А. Реформатского. М., 1971.

Реформатский А.А. Методические указания и руководство по современному русскому языку для студентов-заочников. М., 1950.

Реформатский А.А. Введение в языковедение. М., 1967.

Русская грамматика / Гл. ред. Н.Ю. Шведова. Ч. 1. М., 1980.

III. ИНТОНАЦИЯ

В. Б. Касевич

АНКЕТА
"Основы теории интонации"[1]

1. Возможно ли определение интонации, которое охватывало бы все ее функции, типы, разновидности?

2. Можно ли говорить о единицах интонации? Если да, что это за единицы? В каких признаках они описываются? Аналогичны ли (функционально) признаки таких единиц дифференциальным признакам фонем?

3. Пользуетесь ли Вы понятиями и терминами "интонационный контур", "интонационная конструкция (модель)", "интонема"? Синонимичны ли они, с Вашей точки зрения? Если нет, в чем различие между ними?

4. Можно ли представить интонационный контур как набор (структуру) элементарных блоков-субконтуров? Как могли бы соотноситься такие субконтуры и дифференциальные признаки интонационных единиц (к чему прилагались бы дифференциальные признаки: к субконтурам-"примитивам" или же к целостным контурам-интонемам)?

5. Приписываете ли Вы интонационному контуру постоянную внутреннюю структуру (в терминах, например, предъядерной зоны, ядра и т.п.)? Какую именно?

6. Существует ли общая система интонационных единиц — или же речь должна идти о "системе систем" (относительно автономных)? Можно ли перечислить функции интонации, сопоставив каждой функции особую интонационную систему (подсистему)? Каково Ваше отношение к проблеме знаковости интонации?

7. Можно ли установить более или менее жесткую систему правил, которые определяли бы все компоненты интонационного оформления высказывания в зависимости от эмоциональных, прагматических, семантических, синтаксических, лексических характеристик последнего?

---

[1] Данная анкета и ответы на нее Е.А. Брызгуновой были опубликованы в первом выпуске "Проблем фонетики". Ниже представлены ответы Н.Д. Светозаровой и Т.М. Николаевой.

Т. М. Николаева

ОТВЕТЫ НА АНКЕТУ "ОБ ОСНОВАХ ТЕОРИИ ИНТОНАЦИИ"

1. Думаю, что на настоящем этапе развития языкознания дать всеобъемлющее определение интонации очень сложно и едва ли нужно. Те, кто занимается интонацией всерьез, всегда понимают, о чем идет речь в каждом случае. Исследователи же других языковых феноменов пока еще никак не отойдут от представления об интонации, как некоем "надстроенном" рисунке над словом, предложением. Стратегия снятия графического гипноза должна прежде всего состоять в определении минимальных компонентов — звука, слога, тона, акцента. Необходимо также решить вопрос о различии просодии и интонации (принципиально это различие или нет?).

Совершенно очевидно, что все интонологи говорят на разных языках, если обращаться к разным национальным школам. Поэтому интегрирующее определение должно опираться на нечто минимальное и во всех отношениях бесспорное.

2. Думаю, что о единицах говорить можно. Но интонация — феномен многомерного пространства. Поэтому должна быть система единиц. Дифференциальные признаки фонемы — это небольшой и относительно простой по генезису набор. Думаю, что для интонации должно быть много таких наборов соответственно ее функциональным измерениям.

3. Я пользуюсь терминами "интонационный контур" и "интонационная модель". Термин "интонационная конструкция" употребляю лишь по отношению к ИК Е.А. Брызгуновой. Термин "интонема" теперь не употребляю. Интонационный контур и интонационная модель, разумеется, не синонимичны. Во-первых, хотя бы потому, что 'контур' говорят обычно только о мелодическом компоненте. Во-вторых, интонационная модель — это обычно модель "чего-то". Например, интонационная модель переспроса; в модель можно включать (и так и делают) все акустические параметры. Интонационный контур — это зримая реальность, которая существует как бы сама по себе, а мы ее описываем.

4. Думаю, что интонационный контур вполне можно представить как набор субконтуров. Например, таким субконтуром является

начальная зона первого ударного слога высказывания, его середина, затем зона последнего ударного слога, где как правило реализуется интонационный "центр". В частности вопросительное предложение с вопросительным словом удобно делить на эти три части. Реальные наблюдения над славянскими и балканскими языками, например, показали, что средняя часть у этой интонационной модели практически нерелевантна, зато в конце может быть резкий подъем вверх (как в общем вопросе новогреческого языка) или понижение (в румынском и др.). В начальной части также может осуществляться подъем к первому ударному слогу или все высказывание может начинаться уже на высоком тоне, независимо от места ударного слога. Что же касается дифференциальных признаков, то я думаю, что их формулировка и их приложимость зависит от задач исследователя. Например, предположим, я буду дифференцировать языки (или типы высказываний) по признаку: есть ли подъем в абсолютном конце независимо от места последнего ударного слога — или нет? Как определить, относится ли подобный признак к субконтуру или к целостному контуру? По-моему, нельзя забывать, что дифференциальные признаки, несмотря на их абсолютную объективность, суть факты метаязыка и проявление удачливости исследователя. Поэтому осуществить хороший синтез только по дифференциальным признакам нельзя — это выхваченные черты.

5. Никогда не могла понять, что такое "ядро". Мне кажется, что под этим термином часто понимают (это старая традиция) две разных вещи: 1) интонационный показатель: (а) завершенности речевой единицы, ее отдельности, (б) показатель ее коммуникативного функционирования, то есть различение общего вопроса, переспроса и под.; 2) выделение, подчеркивание какого-то компонента высказывания. Первое я называла "Фразовым ударением", второе — "Акцентным выделением". По разным причинам, оба термина мне кажутся неудачными, но суть дела, их несводимость друг к другу кажется мне несомненной.

О внутренней структуре интонационного контура я сказала выше.

6. Безусловно, я считаю, что интонация несет знаковую функцию. Однако, считаю также, что интонация — это система систем. В этой системе различаются, в частности, Элементы и Явления. Так, повышающийся или понижающийся контур — это элементы. А пример явления — это слитность/неслитность слов в данном языке. Бóльшая слитность, например, как во французском, обеспе-

чивает и более четкое оконтуривание, что в свою очередь обычно ведет к большему набору интонационных единиц в парадигматике. Те же языки, где произнесение идет "по словам", не сливающимся друг с другом, имеют бóльшую вариативность интонационного воплощения, смешение моделей и нечеткость контуров.

Если бы интонация не была знаковой, то не было бы интонационных фразеологизмов типа *Вот тебе на!* и вообще не было бы разных интонационных воплощений при тождественном лексико-грамматическом (то есть сегментном) составе. Не было бы графически обобщенных передач реплик типа: — ???; — !!!, не было бы и народных анекдотов.

У интонационных единиц есть свое значение — и в компрессированном виде они даны в некоторых междометных возможностях, где практически сегментного наполнения как бы и нет.

Пример более общий: *Директор пришел?* Здесь интонация имеет значение — вопрос и свою форму, передающую это значение. Сегментный состав этого значения не содержит. Графический гипноз толкает к тому, чтобы считать, что через интонацию передается знак вопроса, на самом деле, конечно, наоборот — письмо — вещь поздняя и ограниченная по возможностям.

7. К такой системе правил, безусловно, нужно стремиться, но думаю, что эта цель не будет достигнута никогда: развиваться будет и интонация и наука о ней.

Н. Д. Светозарова

ОТВЕТЫ НА АНКЕТУ "ОБ ОСНОВАХ ТЕОРИИ ИНТОНАЦИИ"

1. Определение интонации, которое охватывало бы все ее типы разновидности, а также и все ее функции, безусловно, возможно, однако оно будет выглядеть различно в зависимости от того, рассматривать ли интонацию как систему двусторонних единиц, имеющих план выражения и план содержания, или же считать, что она относится целиком к плану выражения языка, подобно сегментным единицам.

В моем понимании интонация — это супрасегментный компонент плана выражения языка, комплекс специфических звуковых (просодических) средств, осуществляющих в естественном языке выполнение ряда функций: членения потока речи на линейные единицы разных уровней сложности и автономности, выражения степени законченности, самостоятельности и важности этих единиц, а также степени и типа связи между ними, оформления и парадигматического противопоставления этих единиц как целых, выражения степени важности, новизны, информативности элементов линейных интонационных единиц.

Возможность осуществлять членение, оформление и выделение различными способами позволяет использовать супрасегментные свойства языка (мелодику, длительность, интенсивность, паузы, просодический тембр) в сочетании с грамматическими и лексическими средствами для передачи ряда очень общих значений: степени завершенности, связи, новизны и информативности высказываний и их элементов, а также для характеристики коммуникативно-эмоционального типа высказывания.

2. Если понимать интонацию как элемент (компонент) плана выражения естественного языка, обеспечивающий "материализацию" определенной информации (плана содержания), то она с неизбежностью должна быть членимой — постольку, поскольку членим план выражения, а значит, — иметь свои единицы. Эти единицы должны описываться в признаках тех средств, которые составляют специфику интонации, то есть супрасегментных звуковых средств (например, в терминах величины пауз, уровней и/или конфигураций тона и т.д.). Аналогия с дифференциальными признаками фонем здесь уместна в том смысле, что, как и у фонем, у интонационных единиц в совокупности их (ингерентных) признаков могут быть выделены те, которые противопоставляют их другим в рамках всей системы или подсистемы.

Существенные отличия интонационных единиц от сегментных состоят в характере и причинной обусловленности их вариантов.

3. Различные наименования единиц системы (интонационный контур, интонационная конструкция, интонема) в моем понимании почти синонимичны, они отражают разные аспекты интонационных единиц. Термин "интонема", изоморфный другим эмическим терминам, отражает обобщенный, абстрактный характер интонационных единиц, противопоставляя их вариантам. Термин "интонационный контур" ("интонационная конструкция") отражает одно из важнейших отличий супрасегментных единиц от сегментных — их линейную протяженность, выражающуюся в охвате цепочки сегментных единиц, и наличие собственной структурированности.

Встречающееся в литературе суженное понимание термина "интонема" — по отношению только к части интонационных явлений имеет то неудобство, что лишь они получают статус эмических единиц.

4. Интонационный контур может (и должен) быть представлен в виде структуры субконтуров как линейно (интонационный контур фразы состоит из интонационных контуров синтагм, интонационный контур сверхфразового единства — из интонационных контуров фраз), так и структурно, поскольку контур любой интонационной единицы складывается из нескольких составляющих: глобального контура интонационной единицы (синтагмы, фразы), просодических контуров составляющих интонационную единицу фонетических слов и микропросодической структуры, обусловленной особенностями составляющих слова звуков. При этом все три составляющие связаны между собой и взаимодействуют друг с другом. Так, просодический контур слова реализуется по-разному в разных фразовых позициях (как по отношению к границам интонационной единицы, так и по отношению к ее ядру, центру, главному ударению), а сегментно обусловленные микропросодические характеристики звуков испытывают влияние со стороны как целой интонационной единицы, так и ее компонентов.

5. Наиболее постоянным во внутренней структуре интонационного контура является деление его на ядро (интонационный центр), предъядерную и заядерную части. На материале многих языков выявлена специфика просодических средств и функциональных возможностей этих частей контура. Этому положению не противоречит существование контуров, лишенных одной или обеих периферийных частей, что обусловлено сегментным составом фразы (синтагмы), а также возможность существования многоцентровых струк-

тур, а следовательно и межъядерных участков контура, с одной стороны, и контуров, лишенный четкого членения на названные части (глобальных), с другой. Многоцентровые структуры появляются как результат рассогласования между функциями оформления целой единицы и выделения ее компонентов. "Глобальные" — как результат повышенной или, напротив, пониженной по сравнению с нормой информационной или эмоциональной нагрузкой интонационной единицы (ср. глобальные контуры некоторых восклицаний, с одной стороны, и вводных конструкций, с другой). Противопоставление сильно- и слабоцентрированных интонационных контуров расширяет инвентарь интонационных средств.

Другой аспект внутренней структурированности интонационного контура состоит в упомянутом выше (см. п.4) сочетании в нем собственной интонационной, словесно-просодической и микропросодической составляющих.

6. Интонация выполняет в языке ряд (комплекс) функций через комплекс средств. Поэтому система интонационных единиц представляет собой систему более или менее автономных, хотя и взаимосвязанных систем.

Трактовка интонационной системы как состоящей из однородных единиц обедняет представление о ней, не дает возможности показать истинную картину сложного переплетения интонационных средств и функций.

Сопоставление отдельным функциям интонации особых интонационных единиц, напротив, отражает специфику интонационной системы естественного языка, в которой одни и те же звуковые средства (понижение и повышение тона, увеличение или сокращение длительности и т.д.) одновременно членят поток речи на линейные интонационные единицы в соответствии с синтаксическим строем и смыслом, выражают ту или иную связь между ними, оформляют единицы членения парадигматически противопоставляемыми, качественно различными интонационными контурами, выделяют в различной степени и тем самым ставят в различные отношения друг к другу элементы интонационных единиц (слова и словосочетания). Четыре основных функции интонации: членение, связь, оформление и выделение обслуживаются тремя типами интонационных единиц, относящимися к трем подсистемам: интонационного членения, интонационного типа и интонационного выделения.

6а. Понимание интонации как элемента плана выражения означает признание ее единиц унилатеральными сущностями, лишен-

ными, подобно фонеме, собственного значения. Такое понимание исходит из того, что одни и те же физические явления (повышения или понижения тона, паузы и др.), осуществляя разные функции интонации и в сочетании с различными непросодическими языковыми средствами, могут передавать разные значения. На материале разных языков убедительно показано, что "интонационное значение", якобы передаваемое одной лишь интонацией, представляет собой результат сочетания просодических средств с тем или иным коммуникативным типом высказывания, его синтаксической структурой, порядком слов, лексической семантикой. Так, в русском языке повышение тона определенного типа может передавать и один из типов вопроса, и значение незавершенности, и оценку. Признание интонационных единиц незнаковыми основано и на том, что интонациям-знакам не находится места в иерархии языковых уровней: единицы высших знаковых уровней состоят из единиц более низких уровней, однако ни текст, ни фраза, ни синтагма не состоят из интонаций, интонационных знаков.

Вместе с тем проблема знаковости интонации не так проста. В интонационной системе, несомненно, есть элементы знаковости, прямой и близкой к одно-однозначной связи между звучанием и значением, исторически предшествовавшей современному состоянию. Эта связь очевидна в области передачи просодическими средствами эмоциональных значений и, особенно, в области интонационных "звуковых жестов", "чистой интонации", когда, например, повышение тона, реализованное на неопределенном сегментном носителе, само по себе означает вопрос (мм?), а понижение — подтверждение, согласие (угу).

7. Установление системы правил, определяющих интонационное оформление любого высказывания, не только возможно, но оно является основной и конечной целью интонационного анализа. Однако абсолютно жесткими эти правила быть не могут, поскольку интонации свойственна довольно большая свобода выбора. Зависимость интонационной структуры конкретного высказывания от различных его характеристик (синтаксического строя, лексического наполнения, семантики, эмоциональной окраски, прагматического значения) выявлена в настоящее время в разной степени. Сравнительно хорошо исследованы взаимоотношения между интонацией и категориями строевого и коммуникативного синтаксиса, в то время как изучение не менее важных для интонирования фразы связей между интонацией и лексической семантикой, а также между интонацией и прагматикой только начинается.

В. Б. Касевич

КОММЕНТАРИЙ К ОТВЕТАМ НА АНКЕТУ "ОБ ОСНОВАХ ТЕОРИИ ИНТОНАЦИИ"

Итак, подведем некоторые итоги состоявшегося обсуждения, предметом которого были основные понятия и представления теории интонации.

Начнем с определения интонации. Такое прямое определение содержится лишь в ответах Н.Д. Светозаровой (далее Н.Д.), которая очерчивает круг явлений, относящихся к интонации, через близкий к исчерпывающему перечень ее средств и функций. По-видимому, возможен и в принципе тот же, но в известном смысле более экономный подход: определение интонации как способов просодического оформления текста и его структурных компонентов. Тогда остается определить просодику, или просодию (Н.Д. все равно использует это понятие в дефиниции интонации), а также "развести" интонацию и ритмику (если последняя — самостоятельная характеристика текста; ритмику текста не упоминает никто из интервьюируемых).

Все три респондента признают существование единиц интонации и все настаивают — совершенно справедливо на наш взгляд, на реальности сложной "суперсистемы" интонации, включающей частные системы с собственными единицами. При этом Е.А. Брызгунова считает важным различать средства и единицы; несколько переформулируя изложение Е.А., можно сказать, что все, что участвует в смыслоразличении, принадлежит к области средств, и средства "становятся" единицами, если образуют самостоятельную систему линейных элементов. (В области сегментной фонологии равно фонемы и дифференциальные признаки, с этой точки зрения, будут средствами, но лишь фонемы — единицами.) Т.М. Николаева разграничивает элементы и явления. К первым, можно думать, относятся конкретные признаки, например, интонационных контуров, ко вторым — глобальные просодические характеристики типологического плана.

Едва ли есть необходимость комментировать ответы, касающиеся терминологии. Здесь важнее всего иметь систему "перевода" с одного терминологического языка на другой, и принципы такого перевода, в общем, просматриваются в предложенных ответах.

Все эксперты-интонологи согласны как будто с идеей сосуществования интонационных контуров и субконтуров, однако понимают их природу и соотношение существенно по-разному. Для Т.М. субконтуры — это коммуникативно релевантные/иррелеванитные участки

интонационного контура. Н.Д. различает линейную и структурную "субконтуризацию": в первом случае речь идет о синтагматическом соположении контуров (субконтуров) синтагм в рамках контура фразы, во втором — о взаимодействии признаков контура в целом с признаками его компонентов, вплоть до "возмущений", вносимых гласными/согласными. У Е.А. с субконтурами ассоциируется, по-видимому, возможные варианты (реализации) интонационного типа. В частности, она упоминает и такие варианты, различие между которыми связано с разной синтагматической структурой.

Среди опрошенных специалистов не оказалось, похоже, сторонников так называемой нидерландской интонологической школы, когда, скажем, интонация голландского языка (в работах 't Hart, Collier и др.) предстает как основанная на системе примерно 10-ти субконтуров-примитивов, каждый из которых характеризуется определенным типом движения мелодики (и некоторыми другими свойствами), а правила их комбинирования дают все возможные интонационные контуры, релевантные для данного языка.

Не будем комментировать вопрос о дифференциальных признаках; похоже, основные различия здесь заключаются в том, на чем ставится акцент: на фонетическом воплощении интонационного типа, его синтагматической структуре и т.п.

Лишь Т.М. скептически относится к понятию ядра интонационного контура, однако пользуется, как и Е.А., понятием "интонационный центр". Представляется, что это, скорее, синонимы — в обоих случаях речь идет о некотором просодическом пике (а, может быть, и антипике) в рамках данной структуры. Что же касается фразового ударения и акцентного выделения, о которых говорит Т.М., то здесь мы имеем дело уже с коммуникативной, функциональной интерпретацией пика (антипика).

По-разному освещают эксперты вопрос о знаковости интонации. Т.М. — безоговорочно за интерпретацию интонационных единиц в качестве знаков, Н.Д., с небольшими оговорками, склоняется к противоположной точке зрения, а Е.А. в известной степени занимает промежуточную позицию: с одной стороны, она говорит, что ИК, подобно фонеме, является смыслоразличительной единицей, с другой — усматривает в ИК "архисемы".

Думается что прежде всего важно разграничивать смыслоразличительную функцию и знаковость. Разумеется, *Директор пришел?* отличается от *Директор пришел.* исключительно за счет интонации. Но ведь и, скажем, *том* отличается от *дом* исключительно за счет

глухости/звонкости начального согласного, которые тем самым выполняют смыслоразличительную функцию. Однако знаковую ли? Едва ли кто-то станет утверждать, что значение 'том' отличается от значения 'дом' так же, как 'трака' от 'драка', 'тля' от 'для' и т.п.: собственного значения у глухости/звонкости нет, а отсюда нет и знаковой функции. Об этом, собственно, пишет Н.Д.

Что касается звуковых жестов наподобие *м–м–м?*, то и здесь не все так просто. Попробуем заменить *м–м–м* (или то, что так изображается на письме) на, допустим, *л–л–л* — сохраниться ли звуковой жест? Иначе говоря, даже и здесь, в этом "крайнем" случае, значение, вероятно, порождается сочетанием интонации с данным сегментным (квазисегментным) субстратом.

Вопрос об "архисемах" интонации, думается, требует дальнейшего изучения. Условия совмещения данного интонационного типа с теми или иными синтактико-семантическими структурами определяются, по-видимому, гораздо более жесткими ограничениями, нежели ограничения на сочетаемость значения некоторого типа и способов его сегментно-фонологического представления. Действительно, трудно ожидать, что, допустим, будущее время ни в одном языке не может быть выражено аффиксом с фонемой *с* в его экспоненте — но также трудно представить себе язык, в котором интонация незавершенности регулярно выражалась бы резким понижением мелодики. Вероятно, именно такого рода "меньшая свобода" сочетаемости интонационных типов с синтактико-семантическими структурами и вызывает к жизни представления о группировке интонационных типов по семантической общности, эксплицируемой через понятие архисемы.

Наконец, последний вопрос анкеты переформулируем так: пусть нам даны семантические и прагматические характеристики высказывания, включая, естественно, контекстуальные связи, его лексический состав, синтаксическую структуру; можем ли мы исчерпывающим образом перечислить все возможные для этого высказывания типы интонационного оформления с поправкой на эмоциональное состояние и эмотивно-волитивные интенции говорящего? Как можно понять, респонденты, хотя и с некоторыми оговорками, склоняются к положительному ответу на этот вопрос. В этом усматриваются огромные перспективы для развития интонологии, которая имеет все шансы прийти к достаточной полноте и строгости описания своей предметной области.

Хотелось бы выразить надежду, что обсуждение фундаментальных проблем интонации будет с интересом встречено читателями и, возможно, вызовет желание продолжить дискуссию.

С. Оде (Нидерланды)

ИНТОНАЦИОННАЯ СИСТЕМА РУССКОГО ЯЗЫКА В СВЕТЕ ДАННЫХ ПЕРЦЕПТИВНОГО АНАЛИЗА

1. Введение

В данной статье обсуждается, с перцептивной точки зрения, мелодическая классификация русских интонационных конструкций (далее — ИК), описанных Е.А. Брызгуновой в ее работах [1977; 1980; 1984]. Центральным вопросом является перцептивная эквивалентность реализаций типов ИК. Во всех случаях термин ИК (или тип ИК и т.д.) употребляется исключительно так, как он описан у Е.А. Брызгуновой.

Е.А. Брызгунова в течение многих лет занималась изучением ИК. Она обработала огромное количество записей, классифицировала интонационные контуры в типы ИК, и дала подробное описание своих наблюдений. Русская интонация подверглась анализу главным образом с функциональной точки зрения. Однако, разделяющая линия между функцией и формой мелодии проводилась не везде последовательно.

Я изучала интонацию на основе записей 9 минут спонтанной и 6 минут приготовленной речи с перцептивной точки зрения и - определила с помощью экспериментов по восприятию речи с носителями языка типы тональных акцентов, реализации которых перцептивно эквивалентны [Odé 1989]. Термин "тональный акцент" в моей дифиниции означает движение тона (или конфигурацию движений тона), придающее перцептивную проминентность слогу.

Внимательно прослушав звуковые приложения к публикациям Е.А. Брызгуновой, я проанализировала мелодический компонент ИК с целью установить, какие реализации одного типа ИК действительно перцептивно эквивалентны. Подход к проблеме, при котором исследователь исходит из формы изучаемого феномена, можно назвать *от формы к функции*, в то время как, на мой взгляд, Е.А. Брызгунова, наоборот, исходит из функционирования интонации: *от функции к форме.*

Я думаю, что наши подходы должны в определенный момент встретиться. Самым необходимым для этого шага мне кажется перцептивный анализ типов ИК.

Что касается перцептивного компонента, то обе мелодические классификации сопоставляются там, где это мне кажется целесообразным.

Для удобства читателя во втором разделе статьи приводится классификация Е.А. Брызгуновой, и в третьем разделе — моя классификация.

Итак, в данной статье я попытаюсь разделить те случаи, где реализации одного типа ИК, принадлежат, как это описано у Е.А. Брызгуновой, действительно к одному типу или к разным типам тональных акцентов, и те, где реализации разных типов ИК принадлежат действительно к разным типам или же к одному типу тонального акцента по мелодической форме с перцептивной точки зрения. Другими словами: в эксперименте по восприятию речи проверялась перцептивная эквивалентность реализаций типов ИК по системе Е.А. Брызгуновой. Эксперимент подробно описывается в разделе 4.

Необходимость перцептивного анализа типов ИК иллюстрируют следующие примеры:

а) высказывания, в которых мелодия не соответствует мелодическому описанию данного типа ИК;

б) высказывания с определенной функцией, которая приписывается одному типу ИК, но где реализация этого типа ИК с данной функцией соответствует мелодическому описанию другого типа ИК;

в) высказывания, где цифра, обозначающая тип ИК, стоит не над самим (проминентным) словом, в котором реализуется данный тип ИК, а над одним из слов просодической группы, которые связаны данной ИК.

Рассматриваются в основном реализации типов ИК без модальной или эмоциональной окраски, указанной автором специальными знаками (см. раздел 2, где также дается мелодическое описание типов ИК).

а) "На де^{3}серт будет ша^{4}мпанское с фруктами, потом ко^{1}фе с конфетами" [1984, с. 34].

ИК-3 в примере не имеет низкого постцентра. В эксперименте, где сравнивается эта реализация с другой реализацией ИК-3, они оказались несходными. ИК-1 имеет высокий постцентр, что характерно для ИК-4. И действительно, в эксперименте испытуемые отметили сходство в данном примере между реализацией ИК-1 и

реализацией ИК-4. Правда, ИК-4 снабжена знаком, обозначающим слабо выраженный по тону тип ИК.

В высказывании

"И лицо[3] похоже?" [1980, с. 106; 1984, с. 69].

направление тона в центре нисходящее, и уровень тона в центре не находится, в отличие от описания, выше предцентра. Тон резко понижается в центре, а в предцентре ясно воспринимается занос. Под заносом понимается маленькое, резко восходящее движение тона на предударном слоге, с помощью которого можно реализовать большой интервал в нисходящем движении тона [Кузнецова 1960, с. 47].

б) 1. И ты[3] так сказал? 

2. И ты[3] так сказал? 

3. И ты[3] так сказал? [1980, с. 104]. 

В первой реализации имеется раннее повышение тона в пределах ударного гласного (тон достигает вершины близко к началу ударного гласного) и резкое падение его сразу после вершины, и постударные слоги находятся на низком уровне (эта конфигурация соответствует описанию ИК-3); во второй реализации тон повышается в пределах ударного гласного и достигает вершины в конце ударного гласного, а на постударных слогах понижается до низкого уровня; в третьей реализации имеется низкая площадка в пределах ударного гласного, и на постударных слогах тон повышается, но сразу после вершины тон снова понижается.

Во всех трех случаях указан тип ИК-3, хотя мелодические реализации резко отличаются друг от друга. Первая реализация описывается как нейтральный вопрос, вторая — как удивление в вопросе, а третья (по форме резко отличающаяся от первых двух) — как усиление удивления в вопросе.

в) "Компетентные люди[1]" [1984, с. 70].

Реализация в примере не соответствует мелодическому описанию типа ИК-1, и цифра ИК стоит над словом с более слабым акцентом, чем в слове "компетентные". Я предполагаю, что именно поэтому участники эксперимента сравнивали акцент не в слове "люди" с акцентом в другом стимуле, а в слове "компетентные".

2. Мелодическое описание интонационных конструкций Е.А. Брызгуновой

Ниже дается мелодическое описание интонационных конструкций Е.А. Брызгуновой [1980, с. 107, таблица 11].

Надо отметить, что основные мелодические формы типов ИК в описании Е.А. Брызгуновой правильны в том смысле, что они воспринимаются там, где они цифрой данного типа указаны в тексте. Однако не все формы описаны и, как уже сказано, не все реализации ИК соответствуют мелодическому описанию типов ИК. Семь типов ИК подробно описаны в §§ 162–171 [1980, с. 103–122]. В § 160 говорится о том, что "...в потоке речи в отдельных произнесениях могут совмещаться признаки двух типов ИК". Эти типы следующие: ИК-1^2, ИК-2^3, ИК-4^1, ИК-4^2, ИК-4^6, ИК-5^7 [1980, с. 102]. В эксперименте, описанном в разделе 4, имеются только реализации типа ИК-2^3 и ИК-4^6. О типе ИК-4^6 автор пишет, что "при слабо выраженном понижении или ровном движении тона на гласном центра возникает ИК-4^6 ; эта реализация ИК-4 употребляется, когда одинаково возможны ИК-4 и ИК-6, например, при выражении незавершенности:

Последние известия / я слушаю вечером" [1980, с. 115].

К сожалению, сопровождающего рисунка, на который сделана ссылка, в книге нет. Пояснений к типу ИК-2^3 Е.А. Брызгунова в работе не дает. В более ранней публикации автор говорит, что "если усиливается интенсивность на гласном центра, то возникает переходный тип (ИК-2^3)" [1977, с. 201]. Но этот переходный тип в примере "создается повышением тона, а не усилением словесного ударения" [1977, с. 263]. Далее, на той же странице, снова говорится об усилении словесного ударения, а также о том, что "ИК-2^3 с центром на конечном слоге сближается с ИК-6". Данным примером свойственна "большая фонетическая самостоятельность" [1977, с. 261 и далее].

В связи с этой схемой автор говорит, что "различительные признаки наиболее полно проявляются в конструкциях, включающих предцентр и постцентр" [1984, с. 107]. Предцентром в данной схеме считается, очевидно, средний уровень тона.

Автор объясняет разницу между ИК-1 и ИК-2 как "усиление словесного ударения на гласном центра ИК-2 в результате увеличения отчетливости тембра" [1984, с. 103–107].

К сожалению, фонетические признаки этого "усиления ударения" не приводятся. Если посмотреть на конкретные реализации ИК-1 и ИК-2 в примерах, которые соответствуют описанию в таблице Е.А. Брызгуновой [1984, с. 107], то совершенно очевидно, что здесь различающим признаком между ИК-1 и ИК-2 является *тайминг*. Под этим признаком я понимаю следующее: позиция в ударном слоге, где завершается движение тона, ближе к началу (рано) или ближе к концу (поздно) ударного гласного. ИК-1 имеет признак "ранний тайминг", а ИК-2 "поздний тайминг". Все остальные реализации ИК-2 в предоставленном Е.А. Брызгуновой материале не соответствуют описанию автора данного типа.

Разница между типами ИК-3 и ИК-7 состоит лишь в смычке голосовых связок. В звуковом материале Е.А. Брызгуновой [1984] мало примеров ИК-7. Подавляющее большинство примеров ИК-7 иллюстрируют реализацию этого типа на конечном слоге слова, где ударный гласный короткий.

В [1980] ИК-5 характеризуется "увеличением длительности центров по сравнению с ИК-2". ИК-2, которая, между прочим, имеет только один центр, согласно Е.А. Брызгуновой, имеет "усиление словесного ударения на гласном, в отличие от ИК-1". Если автор здесь имеет в виду, что второй центр ИК-5 похож на ИК-2, но с увеличением длительности, то это описание не соответствует реализациям в материалах [1984], если исходить из описания в вышеупомянутой таблице.

Е.А. Брызгунова замечает, что имеются особенности модальных реализаций ИК [1980, с. 107]. Здесь она затрагивает самую сложную часть дескриптивной интонологии. В спонтанной речи встречается огромное количество акцентов, не так просто классифицируемых в типы акцентов по чисто формальным просодическим признакам (высота тона, длительность, интенсивность) и, например, по синтаксическим признакам.

Я здесь опускаю просодические признаки *тембр* и *ритм,* так как это невероятно сложные в просодическом анализе звучащей речи признаки, требующие особого изучения. Насколько мне известно, пока еще не существует удовлетворительной и достоверной единицы для описания ритма и тембра. Но функцию тембра и ритма необходимо учитывать.

Как имеющие "тональные акценты" часто описываются слова, которые явно воспринимаются как *проминентные*, но которые получают свою проминентность, очевидно, не по тональным, а по

другим признакам. Было бы заманчиво описать такие слова как имеющие тональные акценты, так как в них ясно видны и воспринимаемые движения тона. Однако не следует упускать из виду, что и *непроминентные* слова в речи реализуются так или иначе движениями тона.

К ряду признаков, в терминах которых должна описываться проминентность в высказывании, принадлежат, кроме известных просодических и лингвистических признаков, также визуальные признаки, такие, как язык жестов в самом широком смысле.

В заключение этого раздела приводятся некоторые знаки, обозначающие детализации в интонационной транскрипции Е.А. Брызгуновой [1984, с. 6–7]. Автор использует их для описания эмоциональных реализаций.

1̄ увеличение длительности гласного центра;
4̆ слабо выраженный тип ИК по тону;
5' усиление словесного ударения на гласном центра;
ˆ3 ИК-3 с вершиной на предцентре;
3˜ ИК-3 с нисходяще-восходяще-нисходящим тоном (то же самое о ИК-2˜)

3. Описание типов тональных акцентов Оде (1989)

В ниже приводимых схемах (см. таблицы 1, 2) [Odé 1989, p. 119, 124] представлены типы тональных акцентов, реализации которых являются перцептивно эквивалентными. Фонетические спецификации в максимальной и минимальной величинах указывают на границы перцептивной допустимости в пределах одного типа тонального акцента.

Моя классификация проверена в пяти экспериментах по восприятию речи с носителями русского языка. В результате этих экспериментов я внесла уточнения в свою исходную классификацию. Моя схема создавалась на строго экспериментальной основе.

Типы восходящих тональных акцентов:

Средние величины и максимальные и минимальные величины (границы перцептивной допустимости).

R (Rise) = повышение тона с большим интервалом;
r (rise) = повышение тона с нормальным интервалом;
l (low) = низкий постцентр;

h (high) = высокий постцентр;
ø = нет постцентра,
m (middle) = средний постцентр;
– = ранний тайминг;
+ = поздний тайминг;
ST (semitone) = полутон;
ST/s (semitones per second) = полутоны в секунду.

Таблица 1. **Типы восходящих тональных акцентов** [Odé 1989]

тип	интервал	тайминг	пост-центр	крутизна	регистр	график
Rl-	17 ST (13–21)	89% рано 11% поздно	низкий	76 ST/s (54–116)	высокий	
Rh-	17 ST (15-20)	95% рано 5% поздно	высокий	74 ST/s (35–120)	высокий	
Rø-	16 ST (13–21)	84% рано 16% поздно	ø	73 ST/s (30–86)	высокий	
Rm-/+	15 ST (11–17)	70% рано 30% поздно	средний	54 ST/s (39–94)	высокий	
rm-/+	10 ST (8.5–12)	60% рано 40% поздно	средний	35 ST/s (19–56)	низкий	
rl-/+	11 ST (9–12)	87.5% рано 12.5% поздно	низкий	52 ST/s (23–95)	низкий	

Типы нисходящих тональных акцентов:

Средние величины и максимальные и минимальные величины (границы перцептивной допустимости).

F (Fall) = понижение тона;
l (low level) = самый низкий уровень тона говорящего достигнут в движении;
nl (non-low level) = самый низкий уровень тона говорящего не достигнут в движении;
h (high) = высокий постцентр;
f (fall) = понижение тона до уровня выше nl;
n = конфигурация повторяется;
– = ранний тайминг;
+ = поздний тайминг;

ST (semitone) = полутон;
ST/s (semitones per second) = полутоны в секунду.

Таблица 2. **Типы нисходящих тональных акцентов**

тип	интервал	крутизна	выше низкого уровня	постцентр	график
Fl-	8 ST (6–11)	47 ST/s (39–71)	0 ST	низкий	
Fnl-	7 ST (3–16)	42 ST/s (15–62)	4 ST (3–5)	ненизкий	
Fl+	9 ST (6–13)	47 ST/s (32–60)	0 ST	низкий	
Fnl+	8 ST (5–11)	50 ST/s (26–83)	4 ST (2–5)	ненизкий	
Fh-	6 ST (5–7)	35 ST/s (10–58)	4 ST	повышается 9 до 13 ST выше низкого уровня (7,5–17)	
F^n+	10 ST (8–13)	65 ST/s (55–73)		восходящий	
f-/+	4 ST (2–6)	28 ST/s (14–57)	6 ST (5–8)	варьируется	

4. Эксперимент по перцептивной эквивалентности реализаций типов ИК

Для обоснованного анализа мелодической классификации типов ИК по Е.А. Брызгуновой мною проведен эксперимент по восприятию речи. В этом эксперименте я проверяла перцептивную эквивалентность реализаций типов ИК.

Испытуемые прослушивали в парах реализации одного типа или разных типов ИК. Стимулы для опыта я выбрала из материалов Е.А. Брызгуновой [1984]. Задача испытуемых состояла в том, чтобы установить сходство в мелодии по принципу эквивалентности в каждой паре.

В следующих параграфах описываются все детали эксперимента. Напоминаю, что везде в этой статье термин "ИК" употребляется исключительно так, как он описан у Е.А. Брызгуновой.

4.1. Стимулы

Для проверки перцептивной эквивалентности я выбрала фрагменты с реализациями всех семи типов ИК. После внимательного прослушивания записей я составила пары из реализаций одного типа ИК и пары из реализаций разных типов ИК. Отрезки в одной паре были всегда более или менее одной длительности.

Итак, *в моей перцепции* состав пар был следующий:

— две реализации одного типа ИК со сходной мелодией;

— две реализации одного типа ИК с разной мелодией;

— две реализации разных типов ИК со сходной мелодией;

— две реализации разных типов ИК с разной мелодией.

Эксперимент состоял из двух серий. Испытуемым было предложено для прослушивания 107 пар: 56 пар одного типа ИК и 51 пара разных типов ИК. Во второй серии эксперимента стимулы давались в обратной последовательности по отношению к первой серии. Порядок пар был разным в двух сериях. Вторая серия служила проверкой первой, так как предполагалось, что в течение эксперимента испытуемые могут изменить свой перцептивный критерий. После прослушивания определенного количества пар у испытуемых может возникнуть эффект привыкания к максимальному и минимальному различению стимулов. В результате чего они могут неосознанно приспособить свои реакции. Для того, чтобы попытаться избежать подобного эффекта, я дала перед началом эксперимента прослушать пробные пары.

В таблице 3 указано, сколько раз встречаются реализации одного типа ИК в паре с реализацией того или другого типа ИК. Для удобства читателя в этой таблице типы ИК $\bar{1}$, $\bar{2}$, $\bar{2}^3$, $\check{3}$, 3' $\bar{3}$', $\hat{}3$, $\check{4}$, $\bar{5}$, 5', $\bar{5}$', $\bar{6}$, $\check{6}$ даются не отдельно, а вместе с типами 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Мы видим, что в данной таблице типы ИК не одинаково часто представлены. Причина этого факта состоит в том, что для некоторых типов не было достаточно примеров в материале, в то время как для других типов не было реализаций, произнесенных одним голосом или сходными голосами. Нецелесообразно сравнивать в одной паре два стимула, когда первый стимул произносится высоким женским голосом в быстром темпе, а второй — мужским голосом в медленном темпе. Не все типы ИК сравниваются с другими типами. Не имеет смысла сравнивать типы ИК, совершенно не сходные по мелодии (например, ИК-1 с ИК-3). С другой стороны, имеется много примеров "проблемных" реализаций одного типа, где

границы перцептивной допустимости трудно установить, как, например, ИК-1. Этот тип реализуется настолько по-разному, что можно задать вопрос, относятся ли его реализации к *одному* типу тонального акцента.

Таблица 3

ИК	1	2˜	2	2^3	3	3˜	4	4^6	5	6	7
1	11	3					6		4	3	
2		8		4	2				2		2
2˜			1			2					
2^3				4	2				1		1
3					12					4	2
3˜						1	2				
4							4	2		2	
4^6								3		2	
5									*5*	*5*	
6										6	
7											1

В таблице указано, сколько раз встречаются реализации одного типа ИК в паре с реализацией того или другого типа ИК.

4.2. Испытуемые

Первая сессия эксперимента состоялась в Санкт-Петербурге (тогда еще Ленинград), а вторая сессия — в Москве в апреле – мае 1991 года. В Санкт-Петербурге участниками эксперимента были аспиранты и фонетисты кафедры фонетики университета 18 человек. В Москве испытуемыми были лингвисты, фонетисты и диалектологи Академии Наук 13 человек. Всех испытуемых можно считать весьма опытными.

Испытуемые сочли эксперимент интересным, но поставленную перед ними задачу чрезвычайно трудной; все выразили усталость после эксперимента. Они заметили, что были повторные пары, но не заметили, что слушали все пары два раза, правда, в обратной последовательности. Почти все после проведения его догадались о его цели.

4.3. Интродукция для испытуемых о различии между перцептивной *идентичностью* и перцептивной *эквивалентностью* перед экспериментом

Перед экспериментом, который проводился в двух сессиях, я дала краткое изложение понятия перцептивной эквивалентности. Но, как оказалось, мои опытные испытуемые были хорошо знакомы с проблематикой классифицирования в группы перцептивно идентичных или перцептивно эквивалентных данных. Несмотря на это, я дала прослушать несколько записанных на пленке примеров перцептивно идентичных и неидентичных и перцептивно эквивалентных и неэквивалентных пар.

4.4. Инструкция для испытуемых

Перед началом эксперимента испытуемые получили следующую инструкцию: "Вы услышите фрагменты, записанные на пленке в парах. Ваша задача — прослушать и сравнить мелодию в фрагментах. Каждая пара звучит один раз. Отметьте буквой С сходную, или буквой Н несходную по мелодии пару. Во время эксперимента перерыва не будет".

После этой инструкции испытуемые прослушали пять пробных пар фрагментов. Мы с ними коротко обсудили эти пары, чтобы еще раз установить разницу между перцептивной идентичностью и перцептивной эквивалентностью. Испытуемым была дана последняя возможность задать вопросы по эксперименту. Убедившись, что мы говорим на одном языке по отношению к проблематике, я начала эксперимент.

4.5. Стимулы в парах

Пары фрагментов звучали на пленке с небольшой паузой между двумя стимулами и с более длительной между парами для нотации реакций на бланки. Между двумя сериями (см. 4.1) не было паузы. Разумеется, испытуемые не знали, что пары были сгруппированы в две серии.

4.6. Проведение эксперимента: длительность и способ нотации реакций

Длительность самого эксперимента была 25 минут. Включая инструкцию и обсуждение задания эксперимент проводился в течение 40 минут. Испытуемые получали бланк с текстом всех стимулов в

парах. Они записывали на бланк реакции с буквой С или Н после каждой пары.

4.7. Результаты

Под результатами понимаются реакции на стимулы, отмеченные испытуемыми на бланках. Эти результаты были подвергнуты статистической обработке, в данном случае так называемому критерию знаков (англ. *sign test*).

Как уже было сказано в §§ 4.1, эксперимент был построен таким образом, что имелись 56 пар одного типа ИК и 51 пара разных типов ИК. Испытуемые должны были прослушать все пары и отметить сходные буквой С и несходные буквой Н.

Исходя из сходства стимулов в парах, значимость результатов эксперимента устанавливалась следующим образом.

Согласно критерию знаков (при уровне значимости — односторонне — соответственно 5%, 2,5% и 1%), число испытуемых, отметивших сходство в одной паре, значимо согласно данным таблицы 4, приводимой ниже.

Таблица 4.

Значимое число испытуемых при разных уровнях значимости

число испытуемых		уровень значимости	С	Н
петербуржцев	18	5%	13	5
москвичей	13	5%	10	3
общее число	31	5%	21	10
число испытуемых		уровень значимости	С	Н
петербуржцев	18	2,5%	14	4
москвичей	13	2,5%	11	2
общее число	31	2,5%	22	9
число испытуемых		уровень значимости	С	Н
петербуржцев	18	1%	15	3
москвичей	13	1%	12	1
общее число	31	1%	23	8

Таблицу надо читать следующим образом. Если, например, 13 из 18 (соответственно 14 из 18, 15 из 18) петербургских испытуемых считают определенную пару сходной, то есть перцептивно эквивлентной, то это число значимо при уровне значимости 5% (соответственно 2,5%, 1%). Значимое число испытуемых дается под буквой С (число испытуемых, отметивших сходство), а остальное число испытуемых под буквой Н (число испытуемых, которое отметило несходство).

В таблицах 5, 6 и 7 даются результаты испытуемых по сериям и по типам пар. Сначала результаты сходных пар для петербуржцев (таблица 5) и москвичей (таблица 6) даются отдельно, так как состав групп испытуемых был разным. А потом результаты сходных пар, несходных пар и, наконец, незначимые результаты для всех испытуемых вместе (таблица 7).

Эти данные надо читать следующим образом. Возьмем, к примеру, петербуржцев.

В первой серии из 56 пар одного типа ИК 22 пары (или 39%) были отмечены 13-ю или более испытуемыми, 21 пара (или 37%) — 14-ю или более и 15 пар (или 27%) — 15-ю или более и т.д., как сходные, перцептивно эквивалентные пары.

Таблица 5. **Результаты для сходных пар (18 петербургских испытуемых)**

	1 серия		2 серия	
	один тип ИК (56 пар)		один тип ИК (56 пар)	
число испытуемых	число пар	в процентах	число пар	в процентах
13	22	(39%)	22	(39%)
14	21	(37%)	18	(32%)
15	15	(27%)	11	(20%)

	1 серия		2 серия	
	разные типы ИК (51 пара)		разные типы ИК (51 пара)	
число испытуемых	число пар	в процентах	число пар	в процентах
13	10	(20%)	7	(14%)
14	7	(14%)	6	(12%)
15	6	(12%)	2	(4%)

В идеальном случае, при действительной перцептивной эквивалентности пар одного типа ИК, процент С должен был бы быть близок к 100%.

Таблица 6. **Результаты для сходных пар (13 московских испытуемых)**

	1 серия		2 серия	
	один тип ИК (56 пар)		один тип ИК (56 пар)	
число испытуемых	число пар	в процентах	число пар	в процентах
10	21	(37%)	13	(23%)
11	15	(27%)	10	(18%)
12	10	(18%)	10	(18%)

	1 серия		2 серия	
	разные типы ИК (51 пара)		разные типы ИК (51 пара)	
число испытуемых	число пар	в процентах	число пар	в процентах
10	9	(18%)	4	(8%)
11	4	(8%)	3	(6%)
12	2	(4%)	3	(6%)

В таблице 7 представлены все результаты для всех испытуемых вместе. В этой таблице представлены не только результаты сходных пар (С), но и результаты несходных пар (Н) и незначимые результаты (ø). Ведь в парах разного типа ИК нас интересует также, насколько испытуемые отметили действительно несходство (Н). И, наконец, довольно высокий процент результатов — незначим.

Разница, которая наблюдается между реакциями в первой серии и реакциями во второй серии, следующая. Есть переходы от сходства (С) в первой серии к незначимому результату (ø), от ø к несходству (Н) и наоборот. Это значит, что в 34 случаях (13+8+8+5) из 107 пар во второй серии испытуемые изменили свою реакцию, и что это изменение важно для значимости результатов.

В таблице под знаком "С" дается число сходных пар и их процент, под знаком "Н" дается число несходных пар и их процент; незначимые результаты представлены только в процентах под знаком ø.

Таблица 7. **Результаты для всех испытуемых вместе**

число испытуемых	1 серия, один тип ИК (56 пар) С	Н	ø	2 серия, один тип ИК (56 пар) С	Н	ø
21	22 (39%)	13 (23%)	38%	19 (34%)	10 (18%)	48%
22	18 (32%)	9 (16%)	52%	16 (28%)	10 (18%)	54%
23	18 (32%)	8 (14%)	54%	16 (28%)	5 (8%)	63%

число испытуемых	1 серия, разные типы ИК (51 пара) С	Н	ø	2 серия, разные типы ИК (51 пара) С	Н	ø
21	10 (20%)	17 (33%)	47%	6 (12%)	21 (41%)	47%
22	9 (18%)	16 (31%)	51%	5 (10%)	17 (33%)	57%
23	8 (16%)	14 (27%)	57%	5 (10%)	17 (33%)	57%

4.8. Выводы

На основе проанализированных отдельных пар стимулов можно сделать вывод, что различия реализаций в пределах одного типа ИК часто слишком велики, чтобы их считать вариантами одного типа тонального акцента. Перцептивно эквивалентные реализации одного типа тонального акцента встречаются в пределах разных типов ИК. В подобных случаях уже невозможно мелодически отличать друг от друга типы ИК.

Подводя итог, можно сказать, что типы ИК не являются тональными акцентами в смысле группы реализаций, которые определяются формальными признаками как один тип тонального акцента.

Заключение

Материал (спонтанная речь) подвергнутый в данной статье анализу, очень сложен. В нем встречается много акцентов, которые трудно отнести к какому-либо типу тональных акцентов, не говоря уже о типах малых акцентов. Тем более сложно определить перцептивную эквивалентность таких "неуловимых" акцентов. Об этом

говорит множество незначимых результатов описанного в этой статье эксперимента. К тому же, один частотный тип тонального акцента отсутствует в классификации Е.А. Брызгуновой (в моей классификации это тип Rm-/Rm+ и rm-/rm+). Думается, что этот факт в значительной степени повлиял на результаты данного эксперимента. Испытуемым было чрезвычайно трудно отметить сходство или несходство стимулов именно подобного рода[1].

ЛИТЕРАТУРА

Брызгунова Е.А. Звуки и интонация русской речи. М., 1977.

Брызгунова Е.А. Интонация // Русская грамматика. I. М., 1980.

Брызгунова Е.А. Эмоционально-стилистические различия русской звучащей речи. М., 1984.

Кузнецова Г.М. Мелодика простого повествовательного предложения в современном русском языке // Учен. зап. ЛГУ. Сер. Филол. наук. Вып. 40, Л., 1960.

't Hart J., Collier R., Cohen A. A perceptual study of intonation. Cambridge, 1990.

Odé C. Russian intonation: a perceptual description. Amsterdam, 1989.

Odé C. Acoustics vs. perception in the study of intonation // IPO Annual Progress Report. 25. Eindhoven, 1991.

[1] Более подробное изложение результатов перцептивных экспериментов см. в работе: *Оде С.* Перцептивная эквивалентность реализаций типов интонационных конструкций Е.А. Брызгуновой //Studies in Russian Linguistics. [Studies in Slavic and General Linguistics. Vol. 17. Amsterdam-Atlanta, GA, 1992.

К. Э. Кейспер (Нидерланды)

О СЕМАНТИЧЕСКИХ ОСНОВАНИЯХ ОПИСАНИЯ Е.А. БРЫЗГУНОВОЙ РУССКОЙ ИНТОНАЦИИ[1]

1. Е.А. Брызгунова в своих работах систематически подразделяет смысловые различия между предложениями, отличающимися по интонации, на две группы: некоторые "несовместимы в одном контексте", тогда как другие "совместимы в одном контексте". Первый класс представлен примерами типа:

— *Выключите свет!*^{2} (*Сколько раз можно напоминать*).

versus

— *Выключите свет?*^{3} (— *Конечно*).

Здесь "нельзя употребить одно высказывание вместо другого без нарушения смысловых отношений в последовательности из двух или трех высказываний" [1980, с. 97].

Напротив, в следующей паре смысловые различия совместимы:

— *Оторвите*^{2} *билет!* (требование)

— *Оторвите*^{3} *билет!* (просьба)

То есть "при замене одного высказывания другим сохраняется смысловая общность, в данном случае — волеизъявление" [Там же].

Примеры, приведенные Брызгуновой в [1980, с. 990–100 и 1977, с. 212–214], показывают, что по крайней мере следующие различия в содержании считаются несовместимыми:

i. "повествование" vs. "вопрос" vs. "оценочные отношения";

ii "да/нет вопрос" (который в случае предложения с вопросительным словом используется как "повторение вопроса при ответе", а при ударении на вопросительном слове как "переспрос") vs. "сопоставительный вопрос".

Соответственно, примеры несовместимости как для i., так и для ii. можно расположить в трех колонках:

---

[1] Данная работа представляет собой один из разделов работы: *C.E. Keijsper.* Resent intonation research and its implications for teaching Russian // Studies in Russian Linguistics. [Studies in Slavic and General Linguistics. V.17]. Amsterdam - Atlanta, GA, 1992.

Таблица

повествование	вопрос да/нет	оценочные отношения
Он[1] здесь.	Он[3] здесь?	
Он приедет завтра) или[1] послезавтра.	(Он приедет завтра) или[2] послезавтра?	
Где[1] проходили бои.	Где[2] проходили бои?	
Всем[2] идти!	Всем[3] идти?	
	Редко[3] пишет?	Редко[7] пишет!
	Какой сегодня день?[3]	Какой[5] сегодня день!
	Сколько студентов?[3]	Сколько студентов![6]
	с вопросительным словом	
	А что[2] мы знаем?	А что мы знаем![6]
	Какой[2] сегодня день?	Какой[5] сегодня день!
	Когда[2] он приедет?	Когда[7] он приедет! (то есть нескоро)
	Сколько студентов?[4]	Сколько студентов![6]
	Сколько девушек?[4]	Сколько девушек![5]
	переспрос	
	Какая[6] у него специальность?	Какая[7] у него специальность! (то есть плохая)
Петя[1] загорел.		Петя загорел![6]
— Поможешь мне?)		(—Нравится тебе здесь?)
- Хорошо.[1]		— Хорошо![7]
Как[1] важно быть серьезным.		Как[5] важно быть серьезным!

Какие у них обычаи.[1]		Какие у них обычаи![6]
Какие там сады.[1]		Какие там сады![7] (то есть плохие)
ii. **да/нет вопрос**	**вопрос с вопросительным словом**	**сопоставительный вопрос**
Какая будет погода?[3]	Какая будет погода?[2]	
(— Нина во вторник звонила)		(— В среду он не сможет приехать)
— А не в среду?[3]		— А не в среду?[4]

Возможно, противопоставление "завершенность" (ИК-1/2) vs. "незавершенность" (ИК-3/4/6) следовало бы добавить как пункт iii. [ср. 1980, с. 97], хотя оно не упомянуто среди примеров на совместимость/несовместимость. Кроме того, при пункте ii следовало бы, вероятно, добавить четвертую колонку с "переспросом".

Внутри колонки смысловые различия между предложениями совместимы (см. ниже), а между колонками несовместимы.

2. Именно понятие совместимости/несовместимости определяет число разных интонаций, признаваемых Брызгуновой: "Количество типов ИК определяется их способностью противопоставлять высказывания, смысловые различия которых несовместимы в одном и том же контексте" [1980, с. 99]. Это именуется "фонологическим методом" [Брызгунова 1978], то есть число ИК определяется тем же способом, что и число фонем. Так, ИК-5 и ИК-7, которые не представляют разные тональные конфигурации, классифицируются как отдельные интонации, поскольку предложения, произносимые с этими просодическими комплексами (включающими долготу и гортанную смычку), могут, по мнению Брызгуновой, выражать содержание, которое нельзя отнести к одной и той же колонке таблицы. Я предлагаю такой способ оценки различий в содержании, который не требует признания ИК-5 и ИК-7 отдельными интонациями. Описание формы других ИК, определяемых как комбинации тона с другими параметрами (ИК-1/2, ИК-4/6), можно заменить на описание, основанное лишь на тоне.

3. Внутри одной колонки таблицы, приведенной в п. 1., различия между идентичными предложениями с разными номерами ИК

признаются совместимыми (см., однако, ниже о соотношении ИК-6 и ИК-7), что означает, что в данной позиции в диалоге они могут взаимозаменяться без нарушения смысловой общности. Так, ИК-2 может быть использована вместо ИК-1 (см. колонку "повествование") в следующем диалоге:

— Нет, я вас спрашиваю, какая основа? Производная или непроизводная? — Производная.[1] *— Ну, а теперь из каких морфем она состоит?*

Если бы мы использовали ИК-2, мы имели бы "смысловое выделение или противопоставление" [1980, с. 111], которое отсутствует в предложениях с ИК-1. Однако общий ход диалога не изменился бы, так как сохранилась бы общность смысла "завершенность".

Сходным образом в предложениях с вопросительным словом, используемых в вопросительной функции (что их и объединяет), ИК-2 нейтральна, тогда как ИК-4 усиливает "оттенки недовольства или назидания" или же "тематическую связь" (в серии вопросов) [1980, с. 114]:

Почему[4] *ты пришла так поздно?* ("Я думаю, что нет нужды спрашивать, потому что нет значимой причины, но у тебя есть возможность попробовать повлиять на мою установку").

— Когда[2] *вы поступили в университет? — Пятнадцать лет назад*[1]*. — На какой факультет*[4]*? — Исторический*[1]*. — И большой был конкурс тогда? — Почти такой*[1] *же.*

Таким образом, ИК-4 говорит: "теперь, когда я это сказал, продолжайте ваш рассказ", тогда как ИК-2 всего лишь вводит высказывание — в данном случае вопрос — в разговор.

Случаи, когда огласовка вида ИК-4 не меняет главную линию диалога, что показывает сравнение с огласовками вида ИК-2 (различия вопросов с вопросительным словом совместимы), следует сравнить со случаями сопоставления ИК-2 и ИК-5 в разных колонках таблицы. Здесь, согласно Брызгуновой, выражается различие между "вопросом" и "восклицанием", которые несовместимы:

— Какой[2] *сегодня день? — Среда.*

vs.

— Какой[5] *сегодня день! — Да, погода хорошая.*

В колонке "оценочные отношения" мы находим совместимые различия типа *Какая*[5] *музыка!* (о Бетховене) ("высокая степень проявле-

ния признака", ИК-5 "стилистически не ограничена") vs. *Какая* [6] *музыка!* (на танцплощадке) ("высокая степень проявления признака", "бытовые ситуации"). В предложениях без вопросительных слов и частиц, как утверждается, возможна лишь ИК-6, но не ИК-5 [1980, с. 118], например, *Яблоки* [6] *спелые! Загорел* [6] *Петя!* ИК-5 и ИК-7 в таких предложениях совместимы, но, видимо, рассматриваются как иной случай, нежели "высокая степень проявления признака": *Хорошее* [5] *дело!* vs. *Хорошее* [7] *дело*! В [1977, с. 216] принимается, что ИК-5 и ИК-7 совместимы в предложениях, содержащих вопросительные слова (они выражают "невозможность"). Никаких примеров не приводится на различие ИК-6 и ИК-7 в колонке "оценочные отношения" (случай скрытой несовместимости?).

В неконечных составляющих ("незавершенность") ИК-3 имеет "разговорный оттенок", ИК-4 "официальность", а ИК-6 "приподнятость", что есть совместимые стилистические различия.

4. Хотя некоторые смысловые различия, выражаемые с помощью ИК, несовместимы (они оказываются в разных колонках таблицы, приведенной в п. 1), тем не менее различия других предложений с теми же самыми ИК являются совместимыми. Сравним примеры из таблицы со следующими случаями совместимости [1980, с. 100–120]:

Но ведь я и вам [1] *сказал.* vs. *Но ведь я и вам* [3] *сказал!* ("усиление возражения или категоричности утверждения в предложениях с частицами соответствующих значений"). Здесь ИК-3 используется в той же позиции, что и ИК-1, так как не выражает вопроса. Другие сходные случаи:

Какие [3] *яблоки спелые!* ("высокая степень проявления признака")

vs. *Какие* [6] *яблоки* ("бытовые ситуации");

Куда [2] *я положил ключ?* vs. *Куда* [6] *я положил ключ?* ("недоуменный вопрос");

Когда [2] *он приедет?* vs. *Когда* [5] *же он приедет?* ("нетерпение, досада");

— Хорошо здесь? — Хорошо. [1] vs. *— Хорошо здесь? — Хорошо!* [7] ("усиление отрицания, утверждения, качественной характеристики");

А мы в зоопарке [1] *были.* vs. *А мы в зоопарке* [6] *были!*

Я не был здесь пять лет.[1] vs. *Я не был здесь пять лет!*[5]

— Сказала отцу? — Сказала.[1] vs. *— Сказала*[4] ("подчеркивая противопоставление, категоричность утверждения, удивление, вызов").

Таким образом, мы имеем не только случаи, когда некоторые ИК выступают в более чем одной колонке таблицы (ИК-2 в "утверждении" и в "вопросе", ИК-6 в "вопросе" и "оценочных отношениях"), но и случаи, когда разные ИК, появляющиеся в одной колонке (ИК-1, ИК-3, ИК-4, ИК-5, ИК-7), не всегда выступают как совместимые. Например, если ИК-6 выступает в некотором предложении в функции "оценки" (*Какой сегодня день*[6]!), различие между этим предложением и предложением с ИК-2, выражающим вопрос, относится к несовместимым, но если предложение в функции вопроса произносится с ИК-6, оно выражает "недоумение" (*Куда*[6] *же я положил ключ?*), и различие с вопросительным предложением, содержащим ИК-2, является совместимым. Внутри категории вопросов различие между ИК-3 и ИК-4 относится к несовместимому типу в случае *А не во вторник?*, но к совместимому типу в случае *Вы давно изволили приехать в Ялту?* Это связано с тем фактом, что в последнем случае ответ может быть одинаков для обоих вопросов, хотя ИК-3 означает "это так или не так?"(говорящий действительно хочет этот знать), а ИК-4 означает "Я указываю на то, чего следует ожидать" (это выражается нисходящим тоном на акцентированном слоге), а теперь продолжай говорить (подъем тона на заударном слоге)" [см. Рогова 1967, с. 35]. Если *Хорошо*[1]*/Хорошо*[7] являются альтернативными ответами на вопрос *Тебе нравится здесь*? (различие совместимого типа), то *Хорошо*[1] как ответ на вопрос *Поможешь мне*? отличается от ответа с ИК-7 по типу несовместимости, поскольку такой ответ в данном контексте не подходит. И так далее.

5. Те различия, которые Брызгунова считает несовместимыми, относятся к числу "различий по цели" [1980, с. 100], тогда как совместимые случаи известны как "различия нейтрального и субъективного отношения говорящего (к высказываемому)" и "стилистические различия" [с. 100–101]. Однако понятие "несовместимости" яснее, чем понятие "различия по цели", поскольку о последнем дается противоречивая информация. Сначала в качества целей мы находим повествование, волеизъявление, вопрос [с. 96], но далее появляются и другие категории: для выражения "таких различий, как

вопрос, утверждение, волеизъявление, незавершенность/завершенность высказывания" [с. 97]. Ни один из этих перечней не покрывает оппозиций между колонками таблицы в п. 1.

Так или иначе, случаи несовместимости (=различия по цели?) считаются более важными, чем другие: в этих случаях интонация обнаруживает свои "смыслоразличительные возможности", тогда как в случаях совместимости (нейтральное vs.субъективное отношение, стилистические различия) Брызгунова говорит о "синонимическом употреблении интонационных средств" [например, 1977, с. 215]. Это, конечно, резко ограничивает понятие "смысловое различие".

6. Оппозиции между колонками нашей таблицы не нуждаются в интонационном выражении: эту функцию могут выполнять другие средства. Я называю эту точку зрения "гипотезой компенсации".

Например, Брызгунова [1975] обсуждает такой интересный вопрос: как слушатель узнает, что предложение является повествовательным или вопросительным (ср. две первые колонки таблицы п.1)? Интонация является лишь одним из источников информации для решения этого вопроса. Два других — это то, что Брызгунова называет "позицией в диалоге" и "грамматическим и лексическим составом" предложения. Для иллюстрации последнего рассмотрим функции ИК-3 в следующем диалоге [1975, с. 155]:

— Семья-то большая? (*— Пятеро нас.*)

(*— Что так много берете?*) *— Семья-то большая!*

Эти предложения занимают разные контекстуальные позиции, и эти позиции влияют на интерпретацию предложения как вопроса или не-вопроса. В терминологии Брызгуновой "позиция в диалоге" определяется здесь как "различительный признак", то есть мы понимаем, что первый пример представляет вопрос, а второй не-вопрос, на основе того факта, что первый используется как начальная реплика, а второй как ответ. Иными словами, вопросительное и невопросительное (восклицательное) предложение могут быть произнесены с одной и той же интонацией (ИК-3), поскольку их интерпретация определяется другой информацией (позицией в диалоге).

В других случаях как различительное средство рассматривается "грамматический и лексический состав": предложение *Удивительно мягко звучит музыка* может быть только невопросительным, а *Он был когда-нибудь в Москве* только вопросительным, независимо от интонации. В таких случаях интонация характеризуется как "избыточная". Мы уже знаем на основе наличия слов *мягко* и *когда-нибудь*,

что предложения являются, соответственно, невопросительным и вопросительным, и, следовательно, "разные интонационные конструкции могут быть использованы без изменения значения". Как мы видели в п. 5, из этого утверждения не следует, что разные интонации имеют одинаковый вклад в содержание, но лишь что интонация нерелевантна для отождествления "цели высказывания", а выражает только "субъективные" или "стилистические" компоненты содержания (а эти совместимые типы содержания считаются менее важными). Таким образом, интонация считается "дистинктивной" только в предложениях типа *Он был в Москве*, которое является повествовательным, будучи произнесенным с ИК-1, и вопросительным с ИК-3. В результате, в то время, как эти два произнесения были бы отнесены к разным колонкам нашей таблицы, выбор интонации в предложениях типа *Он был когда-нибудь в Москве* не может привести к несовместимым различиям в содержании. Сходным образом, предложения *Вы были там или нет* и *Вы были там или не были* могут быть только вопросительными независимо от интонации, так что здесь интонационное противопоставление между колонками "повествование" и "вопрос" нейтрализуется "лексическим и грамматическим составом" предложения.

Рассмотрим теперь примеры компенсации, которые относятся также к колонке "оценочные отношения" [1975; 1979]. Различие между *Какой сегодня день?* и *Какой сегодня день!*, которые выражаются интонацией (соответственно, ИК-2 и ИК-5), не могут быть сделаны в *Какой сегодня солнечный день*, где слово *солнечный* исключает вопросительную интерпретацию [1975, с. 156]. Согласно гипотезе компенсации, интонация здесь может выбираться свободно (то есть без изменения "цели высказывания"). Сходным образом в *Какое лежи! (Идти надо)* или *Где мне за ним угнаться* слова *какое* и *где* не могут быть грамматически соотнесены с *лежи* и *угнаться*, так что здесь нет нужды в ИК-7 для выражения "невозможной ситуации". "Позиция в диалоге" (в [1979] называемая "смысловое взаимодействие предложений") создает свободу интонационного выбора и в следующих примерах [1979, с. 82–84]:

— *Здесь девочка сидела. — Какая*[2] *девочка? Я целый час здесь сижу, никакой девочки не было.*

Здесь выступает ИК-2 (вместо ИК-7), то есть та же самая интонация, что и в примере:

— Здесь девочка сидела. — Какая[2] девочка? — С синим бантом, три годика.

Интерпретации "экспрессивное отрицание" и "вопрос" разводятся здесь "смысловым взаимодействием предложений", а не интонацией. Это же верно и для следующих примеров:

— Пойдем в театр? — Какой[2] там театр! Завтра экзамен!

Сравните:

— Какой[2] там театр? — Драматический.

В предложениях, интерпретируемых как "экспрессивное отрицание", встречается также ИК-*5*:

— Пойдем в театр! — Какой[5] там театр! Завтра экзамен!

7. Компенсаторная логика п. 6. предполагает, что интонационные различия между колонками таблицы п. 1. исчезают, когда "лексический и грамматический состав" уже достаточен для определения принадлежности предложения к той или иной колонке. Здесь теория Брызгуновой становится труднопонимаемой (по крайней мере, для автора настоящей статьи) в том пункте, где компенсаторная логика используется для объяснения совместимости внутри колонок таблицы. Так, Брызгунова перечисляет ряды значений предложения, для которых типично использование "синонимичных" интонаций. Они включают: "Просьба в волеизъявительных предложениях: ИК-2, ИК-3, ИК-4", "Вопросы в предложениях с вопросительным словом: ИК-2 и ИК-4, ИК-2 и ИК-6", "Невозможность действий в предложениях с местоименными словами: ИЛ-*5*, ИК-*7*", "Незавершенность в повествовательном предложении: ИК-3, ИК-4, ИК-6" и так далее. В рамках концепции значения Брызгуновой, изложенной в п. *5*, эта часть списка вполне ясна, поскольку иллюстрирует утверждение: "если одно и то же значение звучащего предложения может быть выражено несколькими интонационными средствами, то употребление этих средств является синонимическим" [1977, с. 216]; например, "ИК-*5*, ИК-6, ИК-7 являются средствами выражения оценочных отношений в предложениях с местоименными и наречными словами и противопоставлены ИК-2 — средству выражения вопросов" [1977, с. 215]. Однако здесь же мы находим утверждения компенсаторной логики, например, "Средством выражения значения предложения является взаимодействие синтаксиса, лексики и интонации. При этом возможно синонимическое употребление интонационных средств, если значение звуча-

щего предложения выражено в синтаксической конструкции и ее лексическом составе" [1977, с. 215]. Отсюда следует, что одна колонка значений, например "вопрос", отличается от другой колонки значений интонациями, присущими этой колонке, тогда как появление более чем одной интонации в этой колонке объясняется тем фактом, что это значение выражается "лексическим и грамматическим составом": данное значение выражается как интонацией, так и чем-то другим. Представляется, что в этом пункте теория Брызгуновой становится противоречивой.

8. Другой трудный пункт состоит в том, что кроме значений предложения вида "повествование", "вопрос", "оценочные отношения", которые различаются интонационными средствами, Брызгунова говорит также о подзначениях повествовательных предложений, которые включают перечисление, возражения, ответы в диалогических репликах и т.д. [1977, с. 216]. Возможно, все эти "значения повествовательных предложений" следовало бы добавить в виде отдельных колонок таблицы, поскольку они также допускают различные "синонимические" интонации. Однако эти значения никогда не противопоставляются с помощью интонации, так что высказывание Брызгуновой "...Можно выделить определенный круг значений предложений, при выражении которых постоянно используются синонимические интонационные средства" [1977, с. 216], вероятно, следует понимать как утверждение, что для интонации несущественен факт функционирования данного предложения как ответа в диалоге. Однако в других местах мы находим высказывания типа: "ИК-1 широко употребляется при произнесении названий, заглавий" [1980, с. 100], а это не предполагает, что для ИК-1 неважен факт его использования для оформления названий и заголовков. Напротив, указанные образцы (*Как закалялась сталь, Куда идти учиться* и т.п.) являются ключевыми примерами для понятия совместимости/несовместимости, которые демонстрируют противопоставление ИК-1 по отношению к ИК-2 и ИК-*5*.

Вообще, очень трудно понять ход рассуждений Брызгуновой в деталях, так как она не проводит ясного различия между "функциями предложений, различаемыми интонацией", "влиянием интонации на интерпретацию предложения", "значением, выражаемым интонацией", "разными способами функционирования интонации в предложении (ответ, заголовок и т.п.)".

9. Если обратиться к форме интонации, то теория Брызгуновой предполагает (насколько я понимаю), что в случаях совместимости интонационные формы не обязательно ясно различаются: "Обычно два типа ИК воспринимаются как разные интонации, если служат средством выражения различий, несовместимых в одном контексте... Эти же типы ИК не различаются слушателями или различаются слабо, если служат средством выражения различий, совместимых в одном контексте" [1980, с. 101–102]. Именно в последнем случае мы находим промежуточные обозначения типа ИК-1^2, ИК-2^3, ИК-4^1, ИК-4^2, ИК-4^6, ИК-5^3, ИК-5^7.

Различия, выражаемые так называемыми "модальными реализациями" и "нейтральными реализациями" одной и той же ИК, являются совместимыми [1980, с. 102–103]. Отсюда следует, что нет необходимости в ясных звуковых различиях между "модальными" и "нейтральными" реализациями.

Поскольку большинство смысловых различий, выражаемых интонацией, относятся к категории совместимых, Брызгунова считает (без экспериментального подтверждения), что в большинстве случаев формальные различия могут быть нестрогими: согласно "фонологическому методу" Брызгуновой, все интонационные контрасты совместимого типа являются "субфонемными". Эта позиция дает транскрипциям Брызгуновой иммунитет против критики того типа, который представлен в статье С. Оде [Оде 1992]. Однако, по моему мнению, такое следствие из логики рассуждений Брызгуновой никак нельзя принять.

10. По мнению Брызгуновой, лишь в случаях несовместимости разным номерам ИК соответствуют ясно противопоставленные просодические комплексы, однако таких случаев меньшинство. Здесь нотация должна быть верифицируема: если интонация имеет "смыслоразличительную" роль, то предложения должны произноситься с определенной интонацией, выражающей общий для колонки смысл (ИК-1 в *Что идет в кинотеатрах.*, ИК-2 в *Что идет в кинотеатрах*? и т.д.). Однако формальная сторона интонации описана Брызгуновой таким способом, что не все ИК отличимы от (модальных реализаций) других ИК, так что верификация затруднена. Если исходить из определений ИК, их предсказания не подтверждаются наблюдаемыми фактами, по крайней мере для ИК-1 vs. ИК-2 vs. ИК-5 в предложениях, содержащих вопросительные слова, и в случае ИК-1 vs. ИК-2 в предложениях с *или*. (В простых материалах интонационных курсов несоответствия случайны, в других

же материалах, как показано в [Оде 1992], нотации в терминах ИК существенно неадекватны.) На практике в случаях несовместимости номера ИК в печатных версиях текстов даются однозначно в соответствии с изложенной выше теорией независимо от того, как предложение произнесено, так что номера отражают некоторую интерпретацию. Таким образом, одно дело знать, что в печатной версии предложение *Какой сегодня день!* соответствует номеру ИК-5: это можно установить на основе исследования принципов постановки номеров ИК в печатном тексте русских интонационных курсов. Но совсем другое дело произносить это предложение таким способом, чтобы оно не могло рассматриваться как начало другого текста:

— *Какой сегодня день?* — *Среда.*

Здесь первая реплика получит помету ИК-2. Но существование постоянного формального различия между этими двумя предложениями, а также между этими двумя и прочтениями фразы как "утверждения" (ИК-1) или "экспрессивного отрицания" (ИК-7) не было доказано [ср. Николаева 1977, с. 88; Светозарова, Щербакова 1975, с. 123, 128; Светозарова 1978, с. 177–178; Оде 1992].

11. Поскольку логика Брызгуновой становится противоречивой или трудно интерпретируемой в пунктах, отмеченных в пп. 7. и 8., и поскольку транскрипции в терминах ИК закрыты для критики в случаях совместимости и не подтверждаются материалом, по крайней мере в части случаев несовместимости, анализируемая теория не может быть принята.

ЛИТЕРАТУРА

Брызгунова Е.А. Звуки и интонация русской речи. М., 1977.

Брызгунова Е.А. Смысловое взаимодействие предложений // Синтаксис текста. М., 1979.

Николаева Т.М. Фразовая интонация славянских языков. М., 1977.

Оде С. Перцептивная эквивалентность реализаций типов интонационных конструкций Е.А.Брызгуновой // Studies in Russian Linguistics. [Studies in Slavic and General Linguistics. V.17]. Amsterdam - Atlanta, GA, 1992.

Рогова М.К. Сфера употребления интонации неполного вопросительного предложения с союзом *а* // Работа по фонетике и интонации при обучении русскому языку иностранцев. М., 1967

Русская грамматика. М. 1980.

Светозарова Н.Д. Интонация частного вопроса в русском языке и проблема протяженности релевантной зоны интонационного контура // Интонация. Киев, 1978.

Светозарова Н.Д., Щербакова Л.П. Опознание типа интонационного контура при разной длине предъявляемого отрезка предложения // Теоретическая фонетика и обучение произношению. М.,1975.

Bryzgunova E.A. The Declarative-Interrogative Opposition in Russian // Slavic and East European Journal V.19, № 2.1975.

О. Ф. Кривнова

ПЕРЦЕПТИВНАЯ И СМЫСЛОВАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ПРОСОДИЧЕСКИХ ШВОВ В СВЯЗНОМ ТЕКСТЕ[1]

Ритмо-интонационные швы, возникающие при порождении высказывания в результате ритмических и интонационно-паузальных решений говорящего, создают разную глубину членения, в которой можно выделить, по крайней мере, четыре градации. Об этом свидетельствуют, в частности, транскрипции связных текстов, которые содержатся в работах Л.В. Щербы [Щерба 1955] и Р.И. Аванесова [Аванесов 1972]. Мы полагаем также, что просодическим швам (далее ПШ)[2] соответствуют такие артикуляторно-перцептивные разрывы (перебои или паузы) в плавном течении звучащей речи, степень обнаружимости которых при восприятии определяется функциональной природой ПШ, их глубиной и смысловой значимостью. Естественно допустить также, что слушающие достаточно согласованно оценивают степень разрыва, а тем самым и глубину ПШ.

Для проверки сделанных предположений нами было проведено экспериментальное исследование, результаты которого описываются в настоящей статье. Исследование проводилось на материале научного текста лингвистического характера, который был прочитан без предварительной подготовки ("с листа") диктором, профессиональным лингвистом, носителем московской произносительной нормы, имеющим навыки выразительного чтения текста перед микрофоном (общее время звучания текста около 40 минут).

1. Перцептивное обнаружение и оценка глубины просодических швов при восприятии звучащего текста

Мерой перцептивной значимости ПШ естественно считать вероятность его обнаружения в воспринимаемом речевом потоке. Можно думать, что с увеличением глубины членения эта вероятность

[1] Работа выполнена при поддержке фонда CEU/RSS грант № 1063/94 и МНФ грант № zz5000/138.

[2] Просодическим швом мы называем такую линейно-временную точку в порождаемом высказывании, которая совпадает с концом вербально-смыслового фрагмента, факт построения которого маркируется просодически: ритмическими или собственно интонационными средствами.

растет. Для проверки этой гипотезы нами был проведен двухэтапный тест, в котором перед аудиторами (10 человек) ставились следующие задачи. На первом этапе испытуемые должны были зафиксировать в графическом эквиваленте экспериментального текста, напечатанном без знаков препинания и заглавных букв, места, где в звучащем эквиваленте текста ощущается разрыв или какое-то нарушение плавности, слитности речи. На втором этапе аудиторы должны были при однократном прослушивании того же текста оценить глубину имеющихся в нем разрывов плавности по шкале из 4 баллов (4 соответствует наибольшему разрыву). На этом этапе задача обнаружения швов в звучащем тексте перед аудиторами не ставилась; каждому из них был дан письменный эквивалент, в котором с помощью знака "|" была указана локализация ПШ. Локализация ПШ определялась на основании результатов первого этапа эксперимента: в письменном тексте фиксировались в качестве ПШ только такие разрывы, которые были обнаружены не менее чем двумя испытуемыми.

Необходимо отметить, что в экспериментальном тексте не было пауз хезитации, поэтому с большой уверенностью можно считать, что все обнаруженные разрывы (перцептивные паузы) являются рефлексом ритмо-интонационных швов. Очевидно в то же время, что текущие паузальные решения, которые принимаются слушающим в процессе восприятия текста, имеют сложную природу: учитывается вся (то есть не только фонетическая) текущая информация и внутренние процедурные знания. Для целей описываемого эксперимента этот важный момент был, однако, несущественным.

Перцептивная оценка глубины ПШ считалась определенной, если большинство аудиторов (75% от общего числа) давали ему одну и ту же оценку. Для неопределенных оценок глубина ПШ определялась как средняя арифметическая всех выставленных аудиторами баллов. Результаты аудиторского анализа и статистические характеристики перцептивных оценок представлены в таблице 1.

Из таблицы 1 видно, что 70% всех ПШ имеют определенные оценки. Следовательно, можно считать оправданным предположение, что разрывы, создаваемые ПШ, в случае их обнаружения слушающими, достаточно однозначно оцениваются по глубине членения.

Данные балльной оценки глубины ПШ были далее сопоставлены с результатами первого этапа эксперимента. Каждому шву ставились в соответствие два показателя: глубина и относительная частота перцептивного обнаружения (K/N)*100%, где N — общее

число аудиторов, К — число аудиторов, обнаруживших данный шов (учитывались только те ПШ, которые получили определенные балльные оценки).

Таблица 1

Характер оценки	Глубина ПШ (в баллах)				Е	
	1	2	3	4		
	абсолютная частота					относит. частота (%)
Определенные оценки (=> 75% ауд.)	164	80	60	108	412	69,8

Неопределенные оценки	1,0–2,0	2,0–3,0	3,0–4,0	абсолют. частота	относит. частота
	47	87	44	178	30,2

Для каждой интересующей нас перцептивной категории ПШ было построено частотное распределение полученных значений относительной частоты обнаружения и определены средние значения этих распределений. В результате проведенного анализа были получены следующие результаты: средняя частота (вероятность) перцептивного обнаружения ПШ1=0,38; ПШ2=0,87; ПШ3=0,98; ПШ4=1,0. Таким образом, исходное предположение о зависимости обнаружения ПШ от его глубины подтверждается.

2. Ритмическая природа минимальных просодических швов

Результаты описанного выше эксперимента показывают, что ПШ1 резко противопоставлены по вероятности обнаружения остальным категориям ПШ.

Обратимся теперь к вопросу, почему эта категория ПШ характеризуется существенно меньшей вероятностью перцептивного обнаружения.

Б.В. Томашевский, обсуждая проблемы ритмической организации прозаической речи, писал: "Не потому мы не доходим до осознания ритма прозы, что в ней паузы зыбки, а наоборот, паузы в прозе зыбки оттого, что мы не осознаем в прозе ритма" [Томашевский 1929, с. 268]. Можно предположить, что просодические швы минимальной глубины имеют ритмическую природу и их появление в порождаемом и произносимом тексте определяется такими

факторами, которые существенно отличаются от условий, вызывающих появление ПШ большей глубины (собственно интонационных швов).

В связи с высказанным предположением остановимся более подробно на динамической трактовке ритмической организации речи.

Мы исходим из того, что в процессе создания фонетической характеристики высказывания говорящий осуществляет текущим образом особую, ритмозадающую процедуру, которая имеет два аспекта: метрический и локализационный. Метрический аспект связан с определением метрической силы каждой обрабатываемой словоформы и приводит к формированию ритмического центра синтагмы (синтагматического ударения). Локализационный задает место ритмического шва (обычно конец словоформы-носителя синтагматического ударения). Обе стороны ритмического решения говорящего активируют определенные операции просодической параметризации, и ритмический шов фактически выполняет функцию показателя, который ограничивает сферу действия операций, просодически маркирующих терминальную часть (завершение) последнего фонетического слова в синтагме. Если отвлечься (временно) от возможного влияния семантико-синтаксических факторов на вероятность обнаружения ПШ при восприятии, можно выделить две причины плохого обнаружения ритмических швов. Первая причина — непрерывность процесса ритмизации на этапе построения фонетической характеристики высказывания. Вторая — больший вес метрической стороны ритмозадающей процедуры сравнительно с локализационной.

Проанализируем обе причины последовательно. Согласно развиваемым в современных моделях речепорождения представлениям [Levelt 1989], ритмический шов (РШ) должен соответствовать такому текущему моменту построения звуковой оболочки высказывания, в который происходит завершение построения очередной ритмической группы — (фоно)синтагмы. По отношению к просодическим составляющим более низкого уровня — фонетическим словам — РШ представляет собой ритмически маркированный словораздел. Представление о непрерывности процесса ритмизации означает, что на этапе построения звуковой оболочки высказывания РШ беспаузальны, независимо от того, есть на их месте физическая пауза или нет.

Является ли РШ чистой условностью, удобной для ограничения сферы действия каких-то фонетических процессов, или же он и сам по себе инициирует особую реализацию конечного участка форми-

руемой синтагмы? Экспериментальные данные, полученные на материале разных языков [Lehiste 1970; Блохина, Потапова 1986; Sorensen, Cooper 1980; Bacri, Nicaise 1987; Потапова 1989], в том числе и наши наблюдения, показывают, что конечный участок синтагмы акустически маркируется с помощью разных просодических параметров. Хотя многие авторы отмечают ведущую роль длительности в этом маркировании, следует скорее согласиться с теми исследователями, которые рассматривают реализацию РШ как просодический комплекс, которому на перцептивном уровне соответствует интегральное ощущение слабого перебива плавного течения речи.

Экспериментально обнаруживается также, что в подавляющем большинстве случаев минимальная перцептивная пауза на месте РШ действительно не имеет физического прообраза в акустическом сигнале и может, следовательно, интерпретироваться как перцептивное следствие ритмозадающей процедуры, вводящей в фонетическую характеристику высказывания ритмический маркер. Однако выделяются и такие случаи, когда минимальный перцептивный разрыв коррелирует с реальной физической паузой, длительность которой может доходить до 250–300 мсек.

В литературе обсуждаются два механизма появления подобной минимальной паузы, позволяющие сохранить идею глубинной беспаузальности РШ: механизм непреднамеренной и преднамеренной параметрической паузации [Levelt 1989; Сорокин 1989]. В первом случае гипотеза такова: пауза возникает на этапе моторного программирования и определяется временем, которое затрачивает говорящий на извлечение очередного фрагмента фонетической характеристики из буферной фонетической памяти и создание моторной программы для произнесения его начальной части (синтагма, по мнению многих исследователей, образует входной "пакет" информации для речепроизводящего механизма). Этой же причиной объясняется и замедление темпа произнесения конечного участка предшествующей синтагмы.

Гипотеза преднамеренной параметрической паузации предполагает, что в совокупность операций параметризации входит специальная операция, вводящая краткую антиципирующую паузу на месте РШ, сформированного в символьной фонетической характеристике. Функция такой паузы — обеспечение времени, необходимого для создания очередного фрагмента моторной программы.

Легко видеть, что в обоих случаях физическая пауза на РШ рассматривается как явление поверхностно-артикуляторного порядка,

которому не соответствует какое-либо прерывание процесса ритмизации на этапе создания фонетической характеристики высказывания. Кроме того, обе гипотезы не противоречат друг другу: то, что является сначала непреднамеренным, может превратиться в преднамеренную, стереотипную операцию, если эта операция полезна.

Экспериментальным основанием для обеих гипотез являются данные о величине временного интервала, который необходим для построения артикуляторной программы слова в условиях его предварительной активации. Если слово, которое нужно произнести, активировано (например, предъявлением его письменного эквивалента), время задержки его произнесения составляет, по одним данным, 300–310 мсек [Klapp et al. 1973], по другим — 250–260 мсек [Sternberg et al. 1978]. Если слово заранее неизвестно говорящему, время задержки существенно больше: 520–530 мсек. Авторы указанных исследований полагают, что увеличение задержки во втором случае вызвано необходимостью текущего построения или активизации звуковой оболочки неизвестного заранее слова. Учитывая время, которое говорящий затрачивает на визуальную обработку слова (около 100 мсек), можно оценить и временной интервал артикуляторного программирования слова (в описываемых экспериментах использовались односложные и двусложные слова). Он составляет примерно 150–200 мсек, то есть близок к средней длительности слога.

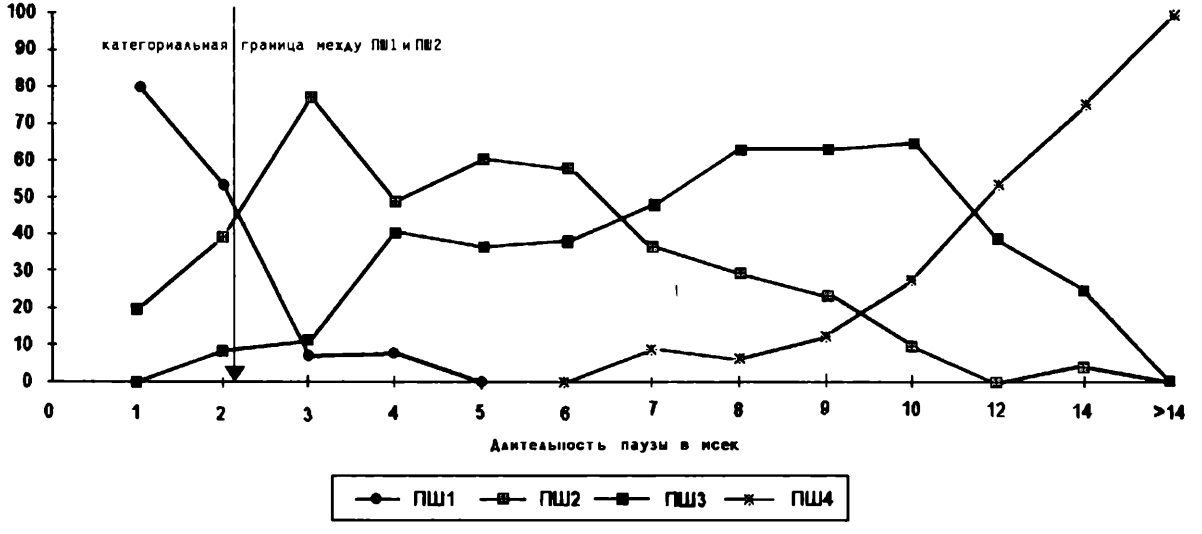
Исходя из показателей временных задержек, возникающих в разных условиях произнесения слова, можно сформулировать несколько важных предположений относительно паузального компонента в составе ритмического и собственно интонационных маркеров членения. А именно:

— в области 200–300 мсек должна находиться поведенчески значимая категориальная граница, разделяющая физические паузы, которые являются акустическим "следом" просодических швов различного процессуального происхождения;

— физические паузы, лежащие слева от этой границы, являются поверхностно-артикуляторными; они не имеют глубинного физического прообраза в виде паузы-остановки в работе фонетического процессора; типичны для ритмических швов; ритмический маркер сам по себе беспаузален и его включение в звуковую оболочку порождаемого высказывания в целях ее ритмизации приводит к минимальному прерыванию плавного развертывания речи;

PSH.XLS Диаграмма 2

Рисунок 1. Относительная частота встречаемости перцептивных оценок глубины ПШ в зависимости от длительности на нем физической паузы



— физические паузы, лежащие справа от категориальной границы, являются рефлексом глубинных пауз-остановок в работе фонетического процессора; связаны с формированием самостоятельных целостных циклов фонетической обработки; типичны для собственно интонационных швов; собственно интонационный маркер членения имеет в типовом случае ненулевой паузальный компонент и его включение в звуковую оболочку высказывания приводит к появлению значительной и отчетливо воспринимаемой на слух разрывности в звучащем тексте.

Предположение о наличии поведенчески значимой границы в области 200–300 мсек хорошо согласуется с результатами исследований по восприятию физических пауз в речевом сигнале. Краткий обзор этих исследований дается в [Потапова, Блохина 1986].

В связи с вышесказанным приведем наши экспериментальные данные. На рисунке 1 показана относительная частота перцептивных оценок глубины ПШ в зависимости от длительности физической паузы. Ось Y отражает относительную частоту оценки (в %), ось X — длительность паузы в мс. Каждое значение относительной частоты соответствует полуинтервалу (100*(n-1), 100*n), где n = 1, 2, ... 10; далее полуинтервалам (1000, 1200), (1200, 1400), (1400, 5000).

Рис. 1 указывает на наличие категориальной границы между ПШ1 и ближайшим к нему по глубине ПШ2 в области пауз длительностью около 200 мс. Таким образом, длительность физической паузы в интервале 200–300 мсек действительно является особой областью для восприятия и оценки перерыва в звучании: здесь происходит качественное и количественное изменение характера перцептивных паузальных решений. Это может интерпретироваться, в свою очередь, как отражение различий в тех условиях, которые сопутствуют появлению этих пауз в порождении речи.

Можно привести и дополнительные свидетельства в пользу обсуждаемой гипотезы, полученные нами при исследовании препаузального продления гласных [Кривнова 1991]. Оказалось, что акустические характеристики гласных в позиции перед беспаузальным ПШ аналогичны характеристикам гласных в позиции перед паузой минимальной длительности (до 250–300 мсек) и противопоставлены по целому ряду физических параметров гласным в позиции перед паузой большей длительности. Таким образом, гласные перед малой паузой ведут себя в ряде отношений так, как будто паузы вообще нет. Сама пауза в этом случае часто заполнена глоттальными

взрывами, и, следовательно, не может рассматриваться как пауза артикуляторного покоя.

Обратимся теперь к метрической стороне ритмозадающей процедуры с точки зрения восприятия. Принимая решение о месте просодического шва (точке завершения некоторой просодической составляющей) и, в особенности, о его ритмической природе, слушающий реконструирует действия говорящего: опираясь на просодические ключи, определяет метрическую силу обрабатываемой словоформы ("сильная-слабая") и степень соответствия просодического оформления ее терминальной зоны тем характеристикам, которые типичны для завершения ритмического периода (синтагмы). Возможно, что слушающие, интерпретируя текущую акустическую информацию, ориентируются не столько на локальные разрывы в плавном развитии речи, сколько на особенности просодического оформления терминальных зон (включая ударный слог) последовательно обрабатываемых полнозначных словоформ.

Исходя из этого, можно ожидать, что согласованность решений испытуемых при определении места ритмического шва (ПШ1) увеличится, если в эксперименте акцентировать их внимание на разных сторонах ритмозадающей процедуры.

Для проверки этого предположения нами был проведен двухэтапный эксперимент, в котором участвовало 5 человек, причем ни один из них не принимал участия в экспериментах, описанных выше. На первом этапе данного эксперимента перед аудиторами ставилась следующая задача: прослушивая экспериментальный текст, подчеркнуть в его графическом эквиваленте, напечатанном без знаков препинания и заглавных букв, все словоформы, которые, по их мнению, имеют сильное ударение. Аудиторы проявили большую согласованность в выполнении этого задания. Приведем общее число сильноударных слов, выделенных каждым из них: 1 — 646; 2 — 657; 3 — 614; 4 — 641; 5 — 638; или в среднем 639 сильных ударений. Если учесть, что в экспериментальном тексте 1818 словоупотреблений, то получится, что средняя плотность сильных ударений равна 2,8, то есть одно ударение на три слова, что хорошо согласуется с эвритмическими требованиями. При такой плотности сильных ударений естественно и совпадение их дистрибуции у разных аудиторов, которое при попарном сравнении экспериментальных протоколов оказалось превышающим 90% для всех пар испытуемых.

Таким образом, метрическая сторона ритмозадающей процедуры говорящего имеет большую значимость для аналогичных реше-

ний слушающего. Заметим, что число обнаруженных ритмо-интонационных разрывов (590 согласно таблице 1) меньше числа сильноударных слов. Это также ожидаемый результат, так как не все перцептивно сильные ударения имеют ритмическое происхождение.

Второй этап эксперимента заключался в следующем: каждый аудитор получал свой протокол выполнения задания на первом этапе (текст со "своими" ударениями), в котором были помечены просодические швы (без глубины членения), обнаруженные в ходе эксперимента, описанного в п. 1. Как и следовало ожидать, при такой разметке оказалось, что подавляющему большинству вхождений ПШ (более 80% в среднем) непосредственно предшествует сильноударная словоформа, образующая ритмический центр синтагмы. Задача аудиторов заключалась в том, чтобы при прослушивании текста зачеркнуть те метки членения, с которыми они не согласны. Разрешалось также вносить свои метки членения. Заметим, что никто из аудиторов этим правом не воспользовался. Это означает, что в эксперименте по обнаружению просодических швов были выделены все потенциальные возможности.

Результаты второго этапа описываемого эксперимента были сопоставлены далее с оценками глубины ПШ и оказались достаточно предсказуемыми: ни один из ПШ4 и ПШ3 не был зачеркнут, зачеркнутые ПШ2 были единичны, а ПШ1 подвергались зачеркиванию достаточно часто. Из всей совокупности ПШ1, надежно обнаруженных в эксперименте п. 1 (211 вхождений), 17% было оставлено в протоколах всеми аудиторами без изменения, 45% осталось в протоколах большинства испытуемых (3 из 5) и 38%, то есть примерно одна треть, большинством аудиторов была вычеркнута. Хотя и в данном случае поведение аудиторов относительно ПШ1 и остальных типов ПШ различно, согласованность их решений возрастает по сравнению с экспериментом по обнаружению просодических швов.

* * *

Проведенные эксперименты позволяют сделать следующие выводы:

1. Слушающие достаточно согласованно оценивают глубину ПШ в воспринимаемом тексте;

2. Просодические швы с минимальной глубиной членения (ПШ1) отчетливо противопоставлены остальным типам ПШ по вероятности перцептивного обнаружения;

3. Частое отсутствие физической паузы на месте ПШ1 или такая ее величина, которая не может, судя по имеющимся экспериментальным данным, соответствовать остановке процесса фонетического кодирования, позволяет говорить о ритмической природе таких швов;

4. Из двух сторон ритмозадающей процедуры говорящего: метрического и локализационного — бóльшую значимость для восприятия и выделения периода (синтагмы) имеет метрическая сторона.

Можно полагать, что ритмические швы должны быть отчетливо противопоставлены остальным, собственно интонационным категориям ПШ и по смысловой значимости. Экспериментальным обоснованием этого положения мог бы быть анализ вербально-смысловых фрагментов, которые выделяются слушающим в процессе текущего смыслового членения текста.

ЛИТЕРАТУРА

Аванесов Р.И. Русское литературное произношение. М., 1972.

Блохина Л.П., Потапова Р.К. Перцептивная категоризация паузальной сегментации слитной речи // Пространственно-временная и ритмическая организация текста. М., 1986.

Кривнова О.Ф. Препаузальное продление гласных в связном тексте. Тезисы докладов 16-го Всес. семинара (АРСО-16). М., 1991.

Потапова Р.К. Просодические характеристики макросегментации слитной речи // Экспериментальная фонетика. М., 1989.

Потапова Р.К., Блохина Л.П. Средства фонетического членения речевого потока в немецком и русском языках. М., 1986.

Сорокин В.Н. Временные параметры элементов русской речи // Речевая информатика. М., 1989.

Томашевский Б.В. Ритм прозы // О стихе. Л., 1929.

Щерба Л.В. Фонетика французского языка. М., 1955.

Bacri N., Nicaise A. Perception of a prosodic break: the case of incidental phroses in French // Proc. of the 11th Sut.Cong. of Ph.Sc., Tallinn, 1987. V. 4.

Klapp S.T., Anderson W.G., Berrian R.W. Implicit speech in reading, reconciderded // Journal of Experimental Psychology, 1973. V. 100.

Lehiste L. Suprasegmentals. Cambridge, Mass., London, 1970.

Levelt W. Speaking: From Intention to Articulation. Cambridge: MIT Press, 1989.

Sorensen J.M., Cooper W.E. Syntactic coding of fundamental frequency in speech production // Perception and Production of Fluent Speech. Hillsdale, 1980.

Sternberg S., Monsell S., Knoll R., Wright C. The latency and duration of rapid movement sequences: Comparisons of speech and typewriting // Information processing in motor control and learning. NY, Academic Press, 1978.

Т. П. Скорикова

К ПРОБЛЕМЕ ОПИСАНИЯ ЛЕКСЕМНОЙ ПРОСОДИИ АКЦЕНТУАТОРОВ

Для описания лексемной просодии языка интерес представляет группа слов, с которыми связаны характеристики типа 'усиление', 'выделение', 'акцентирование', 'подчеркивание', 'увеличение смыслового веса слова'. Естественно предположить, что слова, включающие подобные смысловые элементы в свои семантические структуры, должны обладать повышенной ударностью в речи. Ведь акцентирование есть некая внешняя форма того же усиления, эмфазы, подчеркивания, то есть явления, которое может быть передано чисто лексическими средствами. Для того, чтобы понять лингвистическую суть этого феномена, нужно: 1) рассмотреть свойство акцентогенности слова в одном ряду с лексической функцией Magn, 2) оценить акцентогенные свойства лексических акцентуаторов. Материалом для описания лексемной просодии акцентуаторов служат монологические тексты устной научной речи (УНР), для которых характерна высокая частотность использования акцентных выделений [см. Скорикова 1993].

1. Свойство акцентогенности слова и лексическая функция Magn

Факт лексемной закрепленности акцентного выделения (АВ) в УНР был отмечен и охарактеризован Т.М. Николаевой: "АВ как бы стремится совпасть... с определенными лексемами, ...возникает тенденция к тому, что ряд лексем становится постоянно акцентируемым, и возникают классы акцентируемых слов" (выделено нами — *Т.С.*) [Николаева 1982, с. 92]. Опираясь на результаты количественной оценки акцентируемости различных групп слов в УНР [см. Скорикова 1993], мы склонны поддержать выдвинутое Н.Д. Светозаровой и А.В. Павловой положение о том, что "некоторые слова и целые классы слов хранятся в памяти как бы с пометой «+выделенность»" [Павлова, Светозарова 1986, с. 19]. Так, свойство акцентогенности (то есть потенциальной акцентной выделимости) характеризует, например, слова с семами качественной и количественной оценки (*прекрасный, замечательный, большой, полный, огромный*

и т.п.), слова, обозначающие степень значимости и достоверности факта (*важный, главный, существенный, реальный, несомненный*), интенсивы адвербиального типа (*совершенно, абсолютно, весьма, совсем, полностью*), слова ограничительно-выделительной (*даже, только, именно, вообще*) и дейктической семантики (*здесь, тут, там, тот, этот, первый, второй, следующий, один, другой*), временные локализаторы типа *уже, еще, всегда, постоянно,* кванторы (*весь, каждый, любой*), слова с отрицательным (*никак, никогда, ничуть, нельзя*) и модальным значением (*необходимо, обязательно, надо, можно*) и др. группы. Как показывает приведенный материал, свойство акцентогенности присуще, в частности, единицам, лексическое значение которых само по себе выражает идею усиления, акцентирования, подчеркивания факта или признака.

В сфере действия лексической функции (ЛФ) Magn, выражающей смысл 'очень', 'высокая степень', находится обширная группа лексем, репертуар которых представлен в Словаре усилительных словосочетаний для русского и английского языков [Убин 1978]. Лексические средства усиления (интенсификации) достаточно хорошо описаны [см., например: Сущинский 1977; Убин 1978; Полянский 1978; Вольф 1978; Борисова 1982; Телия 1991]: выявлены типы усиления (общее, выделительное, актантное, покомпонентное) и его структурные разновидности (морфемы, слова, словосочетания), типы смысловых отношений между усилителем и усиливаемым словом, а также типы синтагм, выражающих интенсивность признака. В меньшей степени изучены просодические свойства лексических интенсивов, хотя факт их повышенной акцентной маркированности отмечался неоднократно [см., например, Сущинский 1984; 1987; Николаева 1982]. Усиление эмоционально-экспрессивных качеств слова путем использования интонационного подчеркивания уже трактуется как тенденция, характеризующая просодию разрядов оценочной лексики (прилагательных, наречий, существительных) в УНР [см. Разинкина 1985, с. 152–156].

Повышенная ударность интенсивов типа *огромный, колоссальный, крупнейший, прекрасный, замечательный, удивительный, бесконечный* и т.п. объясняется двумя факторами. С одной стороны, сама семантика интенсификации (ср.: *огромный* = большой + "очень", *прекрасный* = хороший +"очень") стимулирует акцентную выделенность лексемы. Выражение ЛФ Magn, как известно, нередко несет с собой индивидуальную оценку усиливаемого слова: субъективное

начало заложено уже в самом акте выделения признака, а количественное увеличение и высокая степень порождает оценочное отношение говорящего к данному предмету [см. Балли 1955, с. 258]. Но, с другой стороны, даже сознательный выбор говорящим слова с внутренне присущим ему эмоционально-оценочным элементом (ср., нейтр. *крупный успех* и эмоц.-оцен. *огромный успех*) в реальном акте общения может не определять фразовую ударность интенсива, например: *Его книга имела огромный успех* (сообщение-констатация). Если же ЛФ Magn подается говорящим перформативно с целью привлечь внимание адресата и оказать на него воздействие, то словоусилитель будет, скорее всего, просодически выделено, ср.: *Его книга имела* ***огромный*** *успех* (говорящий намерен не только усилить характеристику успеха книги, но и ввести данный факт в фокус внимания адресата, вызвать его соответствующую оценочную реакцию).

Лексические средства интенсификации подразделяют на две большие группы: 1) единицы, служащие только для выражения интенсивности (например, *крайне, очень, весьма, совершенно, чересчур* и т.п.); 2) единицы, которые совместно со значением интенсивности передают и другие значения [см. Полянский 1978, с. 11]. Отмечается, что последняя группа лексем выражает интенсивность лишь при определенных условиях. Среди факторов, способствующих разграничению интенсивных и неинтенсивных значений, А.Н. Полянский, в частности, называет: 1) одушевленность/неодушевленность (ср.: *последний трагик* — самый плохой трагик, но *последняя дверь* — дверь, на которой заканчивается счет дверей); 2) отвлеченность/конкретность (*фантастическая быстрота* — чрезвычайная быстрота, но *фантастический рассказ* — рассказ из области фантастики); 3) исчисляемость/неисчисляемость того, что обозначается существительным (*сплошные неприятности* — очень много неприятностей, но *сплошная линия* — линия, которая нигде не прерывается).

Наряду с категориально-семантическими критериями разграничения интенсивных/неинтенсивных значений в функции индикатора ЛФ Magn может выступить и акцентное выделение. Об этом свидетельствует анализ того смыслового эффекта, который вносит акцент, например, в оценочную семантику слов со значением повторяемости действия, ср.: *Мы ежегодно посылаем туда около сотни студентов* и *Мы* ***ежегодно*** *посылаем туда сотни студентов.*

Только АВ на итеративе *ежегодно* стимулирует появление у высказывания интенсифицирующего компонента 'очень много' [см. Николаева 1982, с. 86].

Просодический акцент на интенсиве не выражает, а лишь подчеркивает ЛФ Magn, дополнительно активизируя субъективно-оценочное значение лексемы. Ср.: *Наши встречи / **неизменно** давали / большой импульс к творчеству //; Он показал **превосходный** результат //*[1]. Слова же, в семантическую структуру которых компонент интенсивности непосредственно не входит, способны в звучащей речи реализовать значение Magn только под воздействием АВ, например: *Приходится / **вновь** / рассмотреть вопрос о приоритетах //* (АВ подчеркивает высокую степень неизбежности действия); *Мы / **часто** / подсчитывали эффективность / без учета качества //* (АВ подчеркивает высокую степень регулярности действия).

Таким образом, если в одних случаях АВ, взаимодействуя с лексической семантикой, дублирует ЛФ Magn, в том числе и ряд оценочных значений (ср.: *Стиль / один из **величайших** симптомов / того как автор пишет//; Начали с таких очень **хороших** / научно обоснованных предложений //*), то в других случаях оно может "проявлять" контекстные интенсифицирующие и оценочные смыслы лексем, внося в них своеобразную проекцию субъективного отношения говорящего к сообщаемому. Таково в общем плане соотношение АВ и ЛФ Magn: акцент усиливает компонент Magn в семантической структуре интенсива и контекстно активизирует этот компонент в значении определенных лексем, содержащих оценочные семы, способные к интенсификации.

Что касается соотношения ЛФ Magn и свойства акцентогенности слова, то здесь следует отметить следующее. По данным лексемной просодии УНР, лексические единицы (преимущественно прилагательные, наречия, частицы), включающие в свою семантику компонент интенсивности, характеризуются высокой степенью акцентируемости. Данный разряд лексем в устном публичном тексте нацелен на выражение оценочной позиции говорящего и установление речевого контакта с адресатом, отсюда и вытекает повышенная активизация их акцентно-просодических свойств. Большинство интенсивов в УНР имеют достаточно высокий индекс акцентуации

[1] В примерах приняты следующие знаки просодической нотации текста: / — интонационное членение речевого потока, // — более длительные паузы; акцентное выделение слова обозначено полужирным курсивом.

($i > 1{,}0$)[2]. Например, акцентный индекс прилагательных, обозначающих высокую степень проявления признака + положительную оценку (*удивительный, поразительный, прекрасный, замечательный, исключительный, важнейший, величайший, крупнейший* и т.п.) равен 1,08. Акцентогенность интенсивов типа *бесконечный, безбрежный, безнадежный, исчерпывающий, подавляющий, немыслимый* и единиц с усилением параметрических сем типа *огромный, наибольший, гигантский, грандиозный, колоссальный* измеряется показателем акцентуации, равным 1,11. В сфере наречий особенно высок акцентный потенциал лексем с семами меры, степени, полноты проявления признака (*весьма, очень, особенно, совершенно* и т.п.), их i = 1,33. Достаточно ярко в устном тексте выражены и акцентные возможности субстантивов (типа *щедрость, активность, исключительность, грандиозность*), имеющих в своей семантической структуре семы интенсификации и качественной характеристики.

Таким образом, в устном публичном (научном) тексте ЛФ Magn отличается повышенной акцентогенностью, из чего следует, что ЛФ Magn +АВ составляет устойчивый смысловой комплекс в семантике слов-усилителей. Этот факт закреплен в лексиконе русской языковой личности, так как комплекс ЛФ Magn+АВ регулярно воспроизводится в дискурсе различных говорящих, выступающих публично.

2. Акцентогенные свойства лексических акцентуаторов

В системе разноуровневых акцентирующих средств русского языка особое место принадлежит так называемым "лексическим акцентуаторам", то есть разряду выделительных лексем, в семантике которых содержатся смысловые элементы акцентирования, подчеркивания. При наличии в значении этих единиц усилительных и оценочных сем они, тем не менее, различаются своими акцентно-просодическими свойствами.

Понятие "акцентуатор" широко используют в своих работах Т.Б. Иванова и И.И. Сущинский. Т.Б. Иванова к акцентуаторам относит языковые средства различных уровней, выполняющие в тексте "функцию смыслового акцента" [Иванова 1988, с. 2]: это и отдельные

[2] Индекс акцентуации характеризует относительную акцентную ценность слова в речи и определяется как отношение числа просодически подчеркнутых реализаций слова к числу его просодически не маркированных вариантов употребления в достаточно обширной текстовой выборке.

слова (акцентирующие частицы, некоторые модальные слова, различного рода усилители), и специальные обороты речи типа *подчеркнем, что..., обратим внимание на то, что...*, и особый словопорядок, и графические средства (курсив, разрядка и т.д.), это и некоторые средства словесной образности.

И.И. Сущинский в разряде лексических акцентуаторов выделяет акцентирующие частицы и "потенциаторы", или интенсивы типа *uberaus, sehr, kolossal, shrecklich.* Семантической доминантой подобного рода единиц является значение акцентирования, выделенности, подчеркивания. Важнейшей особенностью акцентуаторов И.И. Сущинский считает их полифункциональность и дополнительные имплицитные смыслы. Так, лексема *sehr* (*очень*), по его интерпретации, резко выделяет в предложении то слово, которое является ремоносителем, сообщает о наличии признака в высокой степени, что всегда указывает на экстраординарность, подтверждает точку зрения говорящего, усиливает достоверность сказанного [см. Сущинский 1987, с. 117].

Итак, к акцентуаторам, обладающим потенциально высокой просодической выделенностью, относят преимущественно частицы (*только, даже, уже, еще* и др.) и интенсивы (*очень, весьма, совсем, вовсе, совершенно* и др.). Однако соотнесенность частиц или интенсивов с АВ отнюдь не является абсолютной: например, выделенность какого-либо компонента высказывания может не связываться с частицей, а сами частицы часто не несут никакого акцента. Поэтому в строгом смысле слова следует говорить лишь о возможной акцентируемости выделительных лексем, ср.: 1) *Здесь значимы все факторы / и **даже** этот //* и *Здесь значимы все факторы / и даже **этот** //*; 2) *Этот принцип совсем **ничего** не объясняет //* и *Этот принцип совсем **ничего** не объясняет //*; 3) *Это **абсолютно** неверный вывод //* и *Этот абсолютно **неверный** вывод //*.

Если воспользоваться намеченной Т.М. Николаевой акцентно-просодической типологией частиц [Николаева 1985, с. 121], в соответствии с которой они делятся на четыре класса:

1) неакцентируемые и неакцентирующие (*все, так, себе, ведь*);

2) акцентируемые и неакцентирующие (*еще, вот, вон, это*);

3) неакцентируемые и акцентирующие (*и, же, -то, -таки, один*);

4) акцентирующие и акцентируемые (*только, даже, совсем, вовсе, решительно, просто, уже*), то следует указать, что большинство выделительных лексем русского языка относится к четвертому

классу единиц. Это означает, что они могут быть как акцентированы сами, так и акцентировать связанное с ними слово; в зависимости от этого меняется значение или метасмысл акцентирования[3], который вводится говорящим в текущий фокус внимания адресата, например: 1) *Установить это можно / **только** экспериментально //* (акцентируется метасмысл ограничительности) и *Установить это можно / только **экспериментально** //* (акцентируется метасмысл характеризации); 2) *Мы **абсолютно** упустили из виду / что этот вывод наиболее важный //* (акцентируется метасмысл оценки высокой степени признака) и *Мы абсолютно **упустили** из виду / что этот вывод наиболее важный //* (акцентируется метасмысл результата действия).

Примеры показывают, что свобода в расстановке акцентных выделений используется в текстах УНР весьма широко, при этом относительная акцентная ценность отдельных выделительных лексем может также значительно варьироваться. В составе лексических акцентуаторов УНР на первое место по своему акцентному потенциалу выдвигаются единицы, в значении которых доминируют семы оценки и интенсификации, например: *весьма, полностью, совершенно, очень, совсем* и др. (1 акцентогенный класс), средние акцентные индексы свойственны таким лексемам, как *особый, особенно, самый, весь, целый* и др. (2 акцентогенный класс), и, наконец, относительно невысокий акцентный показатель характеризует лексемы *именно, только, же, уже, еще, просто* и др. (3 акцентогенный класс). Очевидно, реальная акцентогенность выделительных лексем связана как-то с семами, имеющими в семантической структуре слова акцентно доминантный/ недоминантный статус.

Для акцентуаторов 3 класса (с $i < 0{,}5$) характерно доминирующее положение в семантической структуре слова значений, выражающих ограничительность и отождествительность, и преобладание акцентно не подчеркнутых лексико-семантических вариантов (ЛСВ). Возрастание относительной акцентной ценности лексем 2 и 1 классов (с $i > 0{,}5$ и $i > 1{,}0$) обусловлено, с одной стороны,

[3] Под понятием "метасмысл" мы понимаем тот содержательный план, который связан с выражением метааспекта (или модуса) высказывания [см. Шмелева 1988]. Поскольку семантика акцентирования в той или иной мере соотносится с указанием на оценочную позицию, точку зрения и намерение говорящего, то использование термина "метасмысл" по отношению к значению акцентированных лексем представляется обоснованным.

доминантностью в их семантике метасмыслов оценки меры, степени, полноты признака и, с другой стороны, расширением сферы акцентно маркированных ЛСВ в семантической структуре слова. Таким образом, акцентогенность слова соотносится с его семантической реализацией в речи.

АВ усиливает те метасмыслы, которые несет лексическое значение акцентуатора. Можно сказать, что в случае интонационной подчеркнутости единиц типа *весьма, совершенно, полностью, особый, только* и др. имеет место двойное или "склеенное" (лексическое+просодическое) акцентирование. Так, например, в высказывании *Установить это можно / **только** экспериментально //* АВ подчеркивает выделительно-ограничительный метасмысл лексемы *только*. В примере ***Особое** внимание в этой работе / необходимо уделить вопросам / разработки стандартов на технологию //* акцентуатор *особый* выражает метасмысл "оценка значимости", который просодически усиливается и вводится посредством АВ в текущий фокус внимания адресата. Этот же метасмысл лексема *особый* не теряет и в безакцентной огласовке, так как смысловая нагрузка акцентуатора в тексте прежде всего соотносится с его лексическим значением, а не с фактом просодической маркированности/немаркированности. Следовательно, для лексемной просодии акцентуаторов характерно, главным образом, то, что АВ дублирует смыслы, заложенные лексически, и при этом подчеркивает высокую степень их значимости, актуальности для адресата сообщения в тот или иной момент речи.

В плане дальнейшего исследования представляется весьма важным выделение акцентно "весомых" сем в значении различных групп русской лексики и определение списка потенциально акцентогенных слов, у которых показатель повышенной акцентной выделенности входит в их лексико-семантическую характеристику и закреплен в лексиконе языковой личности.

ЛИТЕРАТУРА

Балли Ш. Общая лингвистика и вопросы французского языка. М., 1955.

Борисова Е.Г. Семантический анализ усилительных частиц русского языка. Автореф. ... канд. дис. М., 1982.

Вольф Е.М. Грамматика и семантика прилагательного. М., 1978.

Иванова Т.Б. Функциональная семантико-стилистическая категория акцентности в русских научных текстах. Автореф. ... канд. дис. Пермь, 1988.

Николаева Т.М. Семантика акцентного выделения. М., 1982.

Николаева Т.М. Функции частиц в высказывании. М., 1985.

Павлова А.В., Светозарова Н.Д. Факторы, определяющие степень акцентной выделенности слова в высказывании // Слух и речь в норме и патологии. Вып. 6. Л., 1986.

Полянский А.Н. Категория интенсивности признака в русском языке. Автореф. ... канд. дис. М., 1978.

Разинкина Н.М. Эмоционально-экспрессивные качества устной научной речи // Современная русская устная научная речь. Под ред. О.А. Лаптевой. Т. 1. Общие свойства и фонетические особенности. Красноярск, 1985.

Скорикова Т.П. Ситуативно-прагматическая обусловленность сигналов речи и акцентного выделения слова в устном научном тексте // Проблемы фонетики. 1. Сб. статей / Отв. ред. Т.М. Николаева. М., 1993.

Сущинский И.И. Система средств выражения высокой степени признака (на материале современного немецкого языка). Автореф.... канд. дис. М., 1977.

Сущинский И.И. О функциях акцентуаторов (на материале немецкого языка) // Филологические науки, 1984, № 4.

Сущинский И.И. Коммуникативно-прагматическая категория акцентирования и ее роль в вербальной коммуникации // Вопросы языкознания, 1987, № 6.

Телия В.Н. Экспрессивность как проявление субъективного фактора в языке и ее прагматическая ориентация // Человеческий фактор в языке: языковые механизмы экспрессивности. М., 1991.

Убин И.И. Лексические средства выражения категории интенсивности (на материале русского и английского языков). Дис. ... канд. филол. наук. М., 1974.

Убин И.И. Словарь усилительных словосочетаний для русского и английского языков. М., 1978.

Шмелева Т.В. Модус и средства его выражения в высказывании // Идеографические аспекты русской грамматики. М., 1988.

И. Г. Торсуева

ПРОСОДИЯ ЛИТЕРАТУРНОГО ТЕКСТА

Изучение просодии было бы неполным, если бы вне поля зрения исследователя оказались тексты большого объема. До сих пор характеристики просодии и ее функции изучались на материале текстов лекций, монологов, публичных выступлений, чтения сказок, коротких новелл и т.п. Просодия чтения целого романа исследованию еще не подвергалась.

Существующая практика чтения актерами или авторами литературных произведений не случайна: озвученный текст дает возможность более глубоко проникнуть в заложенный в нем смысл, так как при слуховом восприятии включается дополнительный, весьма существенный канал информации. С помощью просодии передается эмоциональная окраска текста, выделяется новая информация, подчеркиваются ключевые слова, служащие опорными точками в семантическом пространстве текста. Цель статьи — выявить роль просодии в интерпретации смысла текста. Этот аспект представляет интерес как для изучения восприятия текста носителями языка, так и при обучении иностранному языку.

Интерпретация текста реципиентом основывается, естественно, не только на просодических фактах. Поэтому важно сочетать анализ просодических фактов с лексико-семантическим, стилистическим и синтаксическим анализом.

Для анализа был избран роман Франсуазы Саган "Здравствуй, грусть" в чтении Катрин Денёв; объем звучания составил три часа. Такой объем материала предлагался для прослушивания информантам впервые. Выбор методики в связи с этим представлял большие затруднения. При анализе более коротких текстов время звучания не превышало 20 минут. Текст романа не мог быть представлен для прослушивания по частям, так как в этом случае терялось бы представление о его целостности, а отдельные главы воспринимались бы как полностью законченные фрагменты, а не как относительно законченные, какими они на самом деле являются. Поскольку текст является системой, где все части взаимосвязаны, мы отказались от исследования его частей, взятых по отдельности.

Была принята следующая методика, которая включала несколько этапов. Сначала аудиторы прослушивали текст полностью, при этом никаких фонетических задач перед ними не ставилось. Они получали эстетическое наслаждение от прослушанного. Подобное прослушивание дает представление о целом, а особо выделенные слова, фразы или фрагменты несомненно фиксируются в подсознании. Было выдвинуто предположение, что при первом целостном прослушивании у аудиторов формируется представление о средней константе мелодического уровня, ударности, длительности, интенсивности произнесения. Именно этот средний уровень является отправной точкой для определения выделенности на уровне целого текста.

В качестве аудиторов привлекались фонетисты, преподаватели французского языка, аспиранты, для которых французский язык не является родным. Возможно, что восприятие текста носителями языка отличается от восприятия изучающих этот язык. Однако такую задачу мы не ставили в процессе исследования. Поскольку нас интересовало использование звучащего текста в процессе обучения, выбор пал не на носителей языка, а на владеющих французским языком как иностранным. Все аудиторы имели навык работы со звучащим текстом. Группа аудиторов состояла из 10 человек. Ни на одном из этапов эксперимента аудиторы не имели перед собой письменного варианта текста.

На втором этапе эксперимента аудиторов просили отметить слова, ярко выделяющиеся на общем фоне текста или на фоне непосредственного окружения. Степень выделенности не фиксировалась, хотя следует отдавать себе отчет в том, что степень выделенности различна, как различны и порождающие ее факторы. Мы полагаем, что при втором прослушивании у аудиторов образовалось представление о средней степени выделенности лексических единиц.

Протоколы второго прослушивания сравнивались между собой и фиксировались лексические единицы, совпавшие более, чем в 6 случаях. В результате сопоставления протоколов составился следующий список выделенных слов, где лексические единицы перечисляются в той последовательности, как они появились в тексте романа. Некоторые из них повторяются.

Список 1

Conquête, humiliant, visage, visage, épouvanta, regard, menaçant, fin, vie, grave, force, heuruex, efficace, nuisible, dangereux, vaincre,

beau, jamais, faut, très, seule, jamais, extraordinaire, orgeuil, solitude, plaisir, toucher, lendemain, tant, coeur, pâle, yeux, visage, comédie, défaite, vie, bonheur, visage, vide, gai, regard, tendre, remord, indécent, excès, simple, difficile, catastrophe, peur, remord, visage, extraordinaire, fataliste, décomposé, visage, impossible, mort, gêné, soleil, vide, erreure, froide, vivant.

Вышеприведенный список был перед глазами аудиторов при третьем прослушивании. Им предлагалось оценить степень выделенности и подчеркнуть слова, имеющие самую сильную степень выделенности. Приведем список выделенных слов с указанием страниц письменного текста, поскольку одна и та же лексическая единица повторяется несколько раз.

Список 2

Visage (p. 19, 119, 121), vaincre (p. 56), vide (p. 84, 126), grave (p. 53), vie (p. 76), peur (108), solitude (p. 67), défaite (p. 76).

Лексические единицы этого списка имеют супервыделенность. Условно мы назвали ударение, отмечающее эти слова текстовым, согласно функции, которое оно выполняет. Мы полагаем, что слова, маркированные текстовым ударением, являются ключевыми для понимания смысла текста. В большом пространстве текста романа они (или содержащие их фразы) являются опорными пунктами, путеводной нитью для понимания авторского замысла, подтекста, нравственных ценностей, картины мира.

Фразы, содержащие слова, отмеченные на третьем этапе слухового анализа, были отобраны для акустического анализа вместе с минимальным окружающим контекстом.

Однако до начала акустического эксперимента мы сочли необходимым провести лексико-семантический анализ выделенных слов.

Прежде всего из списка были выделены лексемы, имеющие сему magn: très, tant, jamais, extraordinaire. Как показывают предшествующие исследования, подобные слова почти всегда несут на себе сильное ударение. Остальные слова были разбиты на лексико-семантические группы, связанные общими семами или ассоциативно. Этот анализ проводился независимой группой информантов, для которых французский язык является родным. Информанты не были поставлены в известность о полном объеме проводимого исследования. Перед ними ставилась задача разбить некоторый список слов на лексико-семантические группы. Контекст не привлекался.

В результате лексико-семантического анализа лексические единицы распределились по группам следующим образом:

1) vie, bonheur, soleil, plaisir, comédie;
2) vivant, tendre, heuruex, efficace, beau, gai, simple;
3) visage, regard, yeux, coeur;
4) vaincre, conquête, force;
5) mort, catastrophe, vide, fin, excès, épouvanta, défaite, toucher, erreur, peur;
6) grave, menaçant, humiliant, nuisible, dangereux, décomposé, impossible, indécent, pâle, froide, difficile;
7) orgueil, solitude, seul, fataliste, il faut, lendemain, remord, gêne.

Информантам было предложено определить в каждой группе слово, которое можно было бы принять за обозначение группы, за ее репрезентант. Эти слова подчеркнуты.

При сопоставлении результатов слухового и лексико-семантического анализа обнаруживаются совпадения в перечне доминантных слов лексико-семантических групп и перечне слов, носителей текстового ударения.

Список 2: visage, vaincre, vie, grave, vide, peur, solitude, défaite.

Список 3: visage, vaincre, vie, grave, vivant, catasprophe, orgueil.

Совпавшие лексические единицы: visage, vaincre, vie, grave.

Отношения лексико-семантических групп, по мнению информантов, можно представить в виде схемы 1.

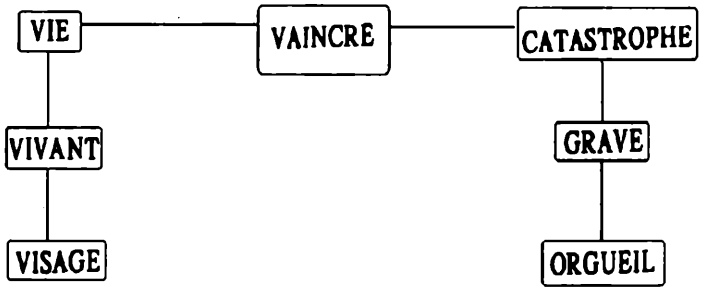


Схема 1

Распределение групп показывает, что в романе имеется оппозиция жизни и жизненной катастрофы, связанной с гордыней. К группе vie естественно примыкают группы vivant, visage. Группа vaincre находится в середине оппозиции, определяя два возможных

исхода: слева и справа. Интересно отметить, что слово vaincre заканчивает последнюю главу первой части романа и находится ровно посередине текста. Это как бы центр весов судьбы, которые могут склониться в ту или другую сторону. Это слово обозначает перелом сюжетного хода.

Слово visage повторяется по всему тексту и каждый раз является выделенным, причем трижды несет текстовое выделение (с. 19, 119, 121).

По-видимому, столь частое повторение этого слова и его текстовое выделение является не случайным. Тем более, что оно содержится и в эпиграфе. Мы попытались раскрыть смысл этого употребления, используя словарь символов.

Согласно словарю символов [Chevalier, Gheerbrant 1987] visage — это наиболее живая и чувствительная часть личности, которую вольно или невольно приходится открывать другому; это частично приоткрываемое внутреннее "я", которое однако говорит больше о личности, чем все остальные части тела. Анализировать лицо, не любя его, значит унижать, опошлять и обесценивать. Это подобно вивисекции или убийству. Лицо — это символ божественного в человеке. Лицо также символизирует тайну, является дверью в невидимое, ключ от которой потерян.

Эта символика хорошо согласуется с действием романа, где гибель Анны остается тайной (самоубийство или несчастный случай), где истинное лицо Анны и Сесиль иногда приоткрывается, где через выражение лица Анны Сесиль пытается понять смысл происходящего. Фразы Porquoi ce visage... и Et ce visage qu'elle avait... можно трактовать как суггестирующие высказывания, определяющие неявным образом ход дальнейших событий.

Как уже было упомянуто выше, для анализа было отобрано 10 контекстов, содержащих слова, отмеченные текстовым ударением. Контексты были записаны на mingigraf в Фонетическом институте Парижа. Фрагменты фраз, содержащие текстовое ударение, были проанализированы на компьютере Макинтош по программе *Signalize* в фонетической лаборатории Университета Paris–7 (г. Париж).

Контексты приводятся полностью. Интересующие нас фразы подчеркнуты, слова-носители текстового ударения выделены жирным шрифтом. В скобках проставлена длительность пауз. Там, где возможно, анализируется лексико-фонетическое слово, там, где слово неотделимо от ближайшего окружения, анализируется фонетическое слово, включающее нужную лексическую единицу.

Контекст 1 (с. 19)

Je sortis en bafouillant et descendis l'escalier dans une grande confusion de pensée. (340 msec) Pourquoi ce visage (400 msec), cette voix troublée, (200 msec) cette défaillance? (1200 msec) Je m'assis dans une chaise longue, je fermai les yeux.

Лексическая единица visage, которая, по показаниям аудиторов, является носителем текстового ударения, входит в фонетическое слово Pourquoi ce visage, которое выделено паузами: слева — 340 мсек, справа — 400 мсек. В пределах фонетического слова наблюдается резкий перепад тона (ЧОТ) между слогами [kwɑ] и [zɑ:ʒ], который составляет 8 пт. Слог [zɑ:ʒ] имеет длительность 380 мсек при среднеслоговой длительности в фонетическом слове, равной 220 мсек, и характеризуется ровным мелодическим движением, падение ЧОТ происходит в пределах 1 пт. Высокое начало фразы, резкий подъем на 4 пт, затем — падение на 5 пт и постепенное понижение, заканчивающееся практически ровным тоном, создают контраст, выделяющий слово visage.



[puʁ-kwɑ-sə-vi-zɑ:ʒ]

Рисунок 1

Контекст 3 (с. 56)

J'essayai de pleurer, de m'attendir sur moi-même; (500 msec) en vain. (1000 msec) C'etait déjà sur Anne que je m'attendrissais, (600 msec) comme si j'avais été sûre de la vaincre.



[kɔm-si-ʒɑ-vɛ-e-te-sy:ʁ də-la-vɛ̃:kʁ]

Рисунок 3

Лексическая единица vaincre, которая, по показаниям аудиторов, является носителем текстового ударения, входит в фонетическое слово [kɔm-si-ʒα-vɛ-e-te-sy:ʁ də-la-vɛ̃:kʁ], выделенное паузами. Слева длительность паузы составляет 600 мсек, справа следует музыкальная пауза, так как фраза заканчивает первую часть романа. Конец первой части находится в середине текста романа и обозначает перелом действия.

Длительность слога [vɛ̃:kʁ] равна 280 мсек; в пределах слога наблюдается падение тона с последующим повышением, форма тона — вогнутая. Падение тона равно 1 пт, повышение — 2,5 пт.

Фонетическое слово начинается на 4 пт. выше, чем заканчивается предшествующее. Оно ритмически организовано серией падений тона, с которыми контрастирует вогнутая форма последнего слога.

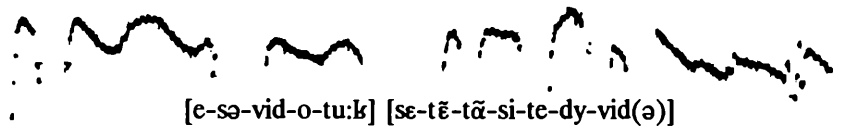
[kɔm-	siʒα-	vɛ-e	te-	sy:ʁ-	dəlα-	vɛ̃:kʁ]
3 пт	2.5 пт	1 пт	2,5 пт	3 пт	1 пт	1 пт — 2,5 пт

Средняя длительность слога в фонетическом слове равна примерно 150 мсек, таким образом наблюдается контраст по длительности.

Фонетическое слово в целом контрастирует с первой частью фразы, которая начинается на 2 пт. ниже, чем искомое фонетическое слово; начало ровное, затем следует серия падений тона, которая заканчивается слогом с выпуклой мелодической формой. Общий мелодический диапазон фонетического слова равен 5 пт.

Контекст 6 (с. 84)

J'ai donné un sens symbolique a ce geste, (400 msec) j'ai essayé de lui en donner un. (760 msec) Mais aujourd'hui, (400 msec) quand je manque une allumette, (500 msec) je retrouve cet instant étrange, (400 msec) ce fossé entre mes gestes et moi, (600 msec) le poids du regard d'Anne (500 msec) et ce **vide** autour, (140 mces) cette intensité du vide...



[e-sə-vid-o-tu:ʁ] [sɛ-tɛ̃-tɑ̃-si-te-dy-vid(ə)]

Рисунок 6

Лексическая единица vide, которая является, по показаниям аудиторов, носителем текстового ударения, входит в фонетическое слово [e-sə-vid-o-tu:ʁ], окруженное паузами: справа — 500 мсек, слева — 140 мсек. Обе паузы внутрифразовые.

Мелодический диапазон фонетического слова как целого составляет 4 пт. Диапазон ударного слога [vid] равен 3 пт. Форма мелодического движения на слоге [vid] выпуклая, диапазон падения равен диапазону повышения тона. Форма этого слога контрастирует с вогнутой формой ударного слога [tu:ʁ].

В следующем фонетическом слове [sɛ-tɛ̃-tɑ̃-si-te-dy-vid] слово vide завершает фразу и не является носителем текстового ударения. Слог [vid]-2 имеет диапазон мелодического движения, равный 2 пт, форма мелодического движения — нисходящая, типичная для завершения фразы.

Длительность слога [vid] в первом случае 240 мсек на фоне среднеслоговой фонетического слова, равной также 240 мсек. Во втором случае слог [vid]-2 имеет длительность 300 мсек на фоне среднеслоговой, равной примерно 180 мсек.

По-видимому, восприятие выделенности слога [vid] происходит за счет контраста форм тона в слогах [vid] и [tu:ʁ].

Контекст 7 (с. 108)

Dans cet appartement en pagaïe, (460 msec), tantôt envahi de fleurs, (320 msec) retentissant de scènes et d'accents étrangers, (500 msec) régulièrement encombré de bagages (740), je ne pouvais envisager l'ordre, (180 msec), le silence, (180 msec) l'harmonie qu'apportait Anne partout comme le plus précieux des biens. (800 msec) J'avais très peur de m'ennuyer à mourir; (900 msec) sans doute craignais-je moins son influence depuis que j'aimais réellement (120 msec) et physiquement Cyril.



[ʒɑ-vɛ-trɛ-pœ:ʁ-də-mɑ̃-nye-ɑ-mu-ʁi:ʁ]
Рисунок 7

Лексическая единица peur, которая является носителем текстового ударения согласно показаниям аудиторов, входит в состав фонетического слова [ʒɑ-vɛ-trɛ-pœ:ʁ-də-mɑ̃-nye-ɑ-mu-ʁi:ʁ], которое окружено паузами: слева — 800 мсек, справа 900 — мсек. Обе паузы межфразовые.

Общий мелодический диапазон фонетического слова равен 4 пт, в слоге [pœ:ʁ] — 3 пт. Форма мелодического движения — падение, на слог [pœ:ʁ] приходится мелодический пик фонетического слова.

Падение контрастирует с последующим ровным тоном, который продолжается до конца фразы и заканчивается неглубоким падением в 1 пт на последнем слоге.

Длительность слога [poe:ʁ] равна 200 мсек на фоне среднеслоговой длительности в данном фонетическом слове, равной 170 мсек.

Выделенность слога [poe:ʁ] объясняется глубоким падением в 3 пт. с высокого мелодического уровня и контрастом с последующим ровным тоном на протяжении 900 мсек.

Контекст 8 (с. 119)

Je vis la voiture disparaître au coin de la maison (660 msec). J'étais perdue, égarée (1200 msec)... Tout avait été si vite. (900 msec) Et ce visage qu'elle avait, (300 msec) ce visage (1200) J'entendis des pas derrière moi: c'était mon père.



[e-sə-vi-zɑ:ʒ-kɛ-lɑ-vɛ]

Рисунок 8

Лексическая единица visage, являющаяся носителем текстового ударения, входит в состав фонетического слова [e-sə-vi-zɑ:ʒ-kɛ-lɑ-vɛ]. В следующем фонетическом слове имеется прямой повтор [sə-vi-zɑ:ʒ], но слово visage в данном случае не находится под текстовым ударением. При описании обозначим ее как visage-2.

Фонетические слова входят в состав фразы, которая окружена паузами соответственно слева — 900 мсек и справа — 1200 мсек. Имеется внутрифразовая пауза длительностью 300 мсек, которая их разделяет.

Общий мелодический диапазон первого фонетического слова равен 8 пт, на слове visage — 6 пт. Имеется небольшое понижение в 1 пт на слоге [vi] и повышение на 6 пт с понижением на 2 пт на слоге [zɑ:ʒ]. Форма мелодического движения на ударном слоге — повышение, затем в окончании слога — выпуклая.

Следующая ритмическая группа [kɛ-lɑ-vɛ] полностью повторяет мелодический рисунок группы [e-sə-vi-zɑ:ʒ], однако диапазон повышения тона у́же и равен 5 пт. Мелодический пик приходится на слог [zɑ:ʒ].

Длительность слога [zɑ:ʒ] равна 320 мсек на фоне среднеслоговой длительности, равной примерно 190 мсек.

Мелодическая форма ударного слога в слове visage-2 является зеркальным отражением visage-1: небольшое повышение в 2 пт и последующее падение в 5 пт. Длительность слога [zɑ:ʒ]-2 равна 340 мсек при среднеслоговой в 210 мсек.

Выделение слова visage-1 происходит за счет мелодического пика, широкого диапазона повышения тона и ритмического повтора форм тона.

Объем статьи не позволяет привести весь экспериментальный материал. Сводные данные представлены в таблице 1.

Таблица 1

	I	II	III	IV	V	VI
1	visage	ровный тон	1	8	380/220	340–400
2	grave	выпуклая	2	4	400/270	320–700
3	vaincre	вогнутая	2,5	5	280/150	600–конец I части
4	solitude	вогнутая	2	4	400/200	500–1440
5	défaite	падение тона	1,5	6	340/180	560–600
5a	vie	ровный тон	1	2,5	200/150	500–460
6	vide	выпуклая	3	4	240/240	500–140
7	peur	падение тона	3	4	200/170	800–900
8	visage	выпуклая	6	8	320/190	900–300
9	visage	выпуклая	3	4	300/170	600–700
10	vide	выпуклая	4	5	440/180	380–260

Крайняя слева графа означает номер контекста; контекст 5 содержит два слова под текстовым ударением. I графа — слово-носитель текстового ударения; II — форма тона на слове; III — диапазон в пт на слове IV — диапазон в пт на фонетическом слове; V — абсолютная длительность ударного слога под текстовым ударением по отношению к среднеслоговой фонетического слова; VI — паузы (левая и правая), окружающие слово или фонетическое слово.

В результате сопоставления данных, полученных при анализе контекстов выявились некоторые общие тенденции в оформлении

текстового ударения. Прежде всего это повышение тона в конце фонетического слова, стоящего в конце фразы. Иными словами, вместо ожидаемого понижения тона в конце фразы имеет место повышение тона. И наоборот, в фонетическом слове, стоящем в середине фразы, наблюдается падение тона на последнем ударном слоге. Например, контексты 3, 4 характеризуются повышением тона в абсолютном конце фразы. Контексты 5, 6, 7, 8, 9, 10 дают возможность наблюдать падение тона в конце ударного слога, стоящего под текстовым ударением и находящегося в середине фразы.

Следует отметить тенденцию к сложной форме тона в ударном слоге слова-носителя текстового ударения. В контекстах 2, 6, 8, 9, 10 — это выпуклая форма, включающая повышение-понижение. В контекстах 3, 4 форма тона вогнутая, то есть понижение-повышение.

Фонетическое слово, включающее носитель текстового ударения, отличается широким мелодическим диапазоном от 4 до 8 пт. В самом ударном слоге диапазон от 1 пт до 6 пт.

Фонетическое слово с текстовым ударением окружено паузами, длительность которых превосходит среднестатистическую, полученную при анализе чтения литературных текстов. Особенно это касается внутрифразовых пауз, превышающих среднестатистическую длительность примерно в два раза.

Абсолютная длительность ударного слога слова, несущего текстовое ударение, в среднем в полтора раза превышает среднеслоговую длительность фонетического слова.

В некоторых случаях большую роль играет ритмизация фонетического слова при помощи серии падений тона или повтора сложной формы тона.

В целом же можно утверждать, что текстовое выделение происходит за счет комбинирования вышеперечисленных тенденций.

Подводя итоги эксперимента в целом, можно сказать, что на уровне текста романа, то есть текста большого объема, оказалось возможным выделить ударение, которое мы назвали текстовым и которое служит для подчеркивания ключевых слов и фраз текста на уровне целого. Оно имеет определенные акустические характеристики, воспринимается слушающим, и определенным образом соотносится с другими типами ударения в тексте.

ЛИТЕРАТУРА

Chevalier J., Gheerbrant A. Dictionnaire des symboles. Paris, Robert Laffon. 1987.

Sagan Fr. Bonjour tristesse. Paris. Jullard. 1954.

IV. ИСТОРИЧЕСКАЯ ФОНЕТИКА

Вал. Вас. Иванов

РАЗГРАНИЧЕНИЕ СИНТАГМАТИЧЕСКИХ ЗАКОНОВ И ФОНЕТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ ЗВУКОВОЙ СИСТЕМЫ ЯЗЫКА

Развитие звуковой системы языка связано с изменениями, затрагивающими синтагматику и парадигматику звуковых единиц, причем "первый толчок" к возникновению таких изменений определяется преобразованиями артикуляторного характера, возникающими на синтагматической оси системы. Именно синтагматика звуковых единиц, их сочетаемость друг с другом составляет специфику звуковой системы того или иного языка на разных этапах ее развития. Изменения на синтагматической оси могут оказать влияние на парадигматику звуковых единиц, то есть вызвать определенную перестройку фонологических отношений, но могут остаться и безразличными к этим отношениям, сохраняя свое значение лишь как специфические явления, характеризующие закономерности сочетаемости звуковых единиц друг с другом.

Синтагматическая ось звуковой системы всегда — иногда в большей, иногда в меньшей степени — обнаруживает, что в сочетаемости звуковых единиц, в возможностях нахождения одной единицы рядом с другой есть определенные ограничения: целый ряд сочетаний оказывается отсутствующим на синтагматической оси, что связано или с запретами на ту или иную сочетаемость, обусловленными различными причинами, или с нереализованностью тех или иных сочетаний в лексике и морфологии языка. Оставляя последние в стороне, как не имеющие принципиального значения для истории звуковой системы, следует обратить внимание на характер "запрещенных" сочетаний и определить, с чем связана эта "запрещенность".

Анализ явлений, характеризующих синтагматическую ось звуковой системы, дает возможность утверждать, что на этой оси обнаруживаются два рода фактов: с одной стороны, синтагматика звуковых единиц определяется действием в данный период истории языка синтагматических законов, которые разрешают одни сочетания и не разрешают иные; с другой же стороны, эта синтагматика

определяется возможностями развития на этой оси системы фонетических процессов взаимовлияния звуковых единиц, вступающих в сочетание друг с другом, причем эти процессы не имеют характера закона.

Сходство синтагматических законов и фонетических процессов заключается в том, что и те и другие равно являются результатом возникших в звуковой системе языка определенных изменений в образовании звуков и в их "сцеплениях" на синтагматической оси, то есть в своем генезисе синтагматический закон — это тот же фонетический процесс, связанный с взаимодействием звуковых единиц, но процесс, последовательно осуществившийся в определенном звене звуковой системы и охвативший все диалекты данного языка. В подобном случае фонетический процесс превращается в синтагматический закон, подчиняющий себе распределение определенных звуковых единиц на синтагматической оси [ср. Касаткин 1989, с. 234–236]. Если же такого последовательного осуществления не происходит, фонетический процесс остается процессом, и в этом случае становится очевидным принципиальное его отличие от синтагматического закона. Это отличие заключается в том, что синтагматические законы, являясь законами, не знают исключений: их действие распространяется на всю звуковую систему языка (диалекта), и поэтому все новообразования в области лексики, все заимствования из других языков, все морфологические формы в их синтагматическом звуковом строении подчиняются данным законам. А это значит, что синтагматические законы определяют не только характер звуковой системы языка, но и нормы реализации этой системы в речи, а потому нарушение синтагматических законов есть нарушение норм реализации системы.

В отличие от синтагматических законов фонетические процессы имеют (или могут иметь) разный характер протекания в той или иной языковой (диалектной) среде: у носителей одного и того же языка (диалекта) фонетические процессы, развивающиеся на синтагматической оси, осуществляются или не осуществляются, или осуществляются непоследовательно.Поэтому фонетические процессы не могут определять характер звуковой системы и нормы ее реализации в речи, они могут определять (да и то не всегда) лишь нормы произношения тех или иных сочетаний, устанавливаемые общественной практикой.

С рассмотренным различием синтагматических законов и фонетических процессов связано и другое их различие: синтагматические

законы, действуя на синтагматической оси, накладывают отпечаток на парадигматику звуковых единиц, определяя условия и ограничения их противопоставленности как фонологически значимых элементов, тогда как фонетические процессы определяют только синтагматическую ось.

Вместе с тем точно так же, как в истории языка фонетические процессы могут превратиться в синтагматические законы, сами действующие в определенные периоды истории законы в результате развития новых фонетических процессов в другой исторический период могут быть сняты, "отменены", и синтагматическая ось фонетической системы начнет подчиняться иным синтагматическим законам.

Изложенные теоретические положения, будучи примененными к истории русского языка, дают возможность установить действительный ход развития русской звуковой системы, точнее определить характер ее изменения. К сожалению, надо признать, что в исторической русистике разграничения синтагматических законов и фонетических процессов при реконструкции истории звуковой системы или вообще не осуществлялось, или оно присутствовало, так сказать, неявно и проводилось непоследовательно. Это обстоятельство обусловливало определенные неточности (если не сказать больше) в характеристике русской фонетической системы на разных этапах ее исторического развития.

Особенно отчетливо такая неточность выявилась при характеристике истории одной из важнейших категорий фонетико-фонологической системы русского языка — категории глухости-звонкости согласных. Этой истории, как она может быть представлена с учетом разграничения синтагматических законов и фонетических процессов, характеризующих звуковую систему древнерусского языка до и после падения редуцированных, была посвящена специальная работа [Иванов 1978, с. 15–22], и поэтому нет необходимости вновь повторять все те положения, которые были в ней сформулированы. Коротко эти положения сводятся к тому, что в древнерусском языке начального периода его истории в сочетаемости шумных согласных друг с другом действовал синтагматический закон, унаследованный из праславянской эпохи, согласно которому глухие шумные сочетались только с глухими, а звонкие — только со звонкими шумными. В праславянском языке такая дистрибуция шумных возникла как результат фонетического процесса ассимиляции согласных по признаку глухости-звонкости, который ко времени распада праславянского

языка превратился в синтагматический закон, определяющий дистрибуцию шумных согласных. Иначе говоря, древнерусской фонетической системе исконно был известен этот синтагматический закон, имевший абсолютную силу, но проявлявшийся до падения редуцированных лишь в том ограниченном круге сочетаний шумных, которые были унаследованы восточными славянами из праславянского языка.

Этот закон получил широкое проявление после падения редуцированных, когда возникла принципиальная возможность появления любого шумного перед любым шумным. В то же время падение редуцированных обусловило возможность появления звонких шумных в абсолютном конце слов, что было совершено чуждо древнерусской фонетической системе до утраты конечных [ъ] и [ь]. В этой новой позиции возник процесс изменения шумных — ослабление артикуляции при их произнесении и потеря голоса, что привело к оглушению конечных звонких. Это был процесс, протекавший во времени и не одинаково осуществлявшийся в диалектах древнерусского языка (именно поэтому и до сих пор есть русские говоры, сохраняющие звонкие и полузвонкие шумные в абсолютном конце слов). В тех диалектах, где данный процесс осуществился последовательно, — там сложился новый синтагматический закон, согласно которому дистрибуция шумных в абсолютном конце слов определяется наличием в этом положении только глухих согласных.

Таким образом, применительно к истории русского языка нельзя говорить о процессах оглушения-озвончения шумных перед шумными как о явлениях, возникших после падения редуцированных: сочетаемость "глухой + глухой", "звонкий + звонкий" в эту эпоху — это отражение действия синтагматического закона, сложившегося задолго до утраты редуцированных.

Надо сказать, что в некоторых современных русских говорах наблюдается сохранение звонких шумных перед глухими, однако диалектологи объясняют это явление иноязычным влиянием, в частности влиянием украинского языка, не знающего оглушения [Русская диалектология 1964, с. 84]; сомнительна ссылка на сохранение звонкости перед глухими в русской разговорной речи [Калнынь 1992, с. 85], так как транскрипция, например, *похо*[д'т], *мо*[ж'т], *пуго*[в'ц]*а* и под. [Русская разговорная речь 1973, с. 60], ясно указывает на наличие слогового согласного перед глухим шумным. Поэтому не кажется справедливым следующее рассуждение: "Падение редуцированных провоцировало появление сочетаний шумных

согласных, различающихся участием голоса... такие сочетания в дальнейшем (sic!) в большей части славянских диалектов были унифицированы по глухости-звонкости... Регрессивное уподобление по участию голоса в сочетаниях шумных согласных означало, что в программу фонетического слова включалась антиципация артикуляции, связанной с участием голоса, при выборе шумного согласного. ...Этот тип антиципации отсутствовал до падения редуцированных, поскольку тогда... имеющиеся сочетания были однородны по голосу" [Калнынь 1992, с. 85].

Верно, что широкое распространение сочетаний шумных было "спровоцировано" падением редуцированных, но едва ли верно, что "в дальнейшем" эти сочетания были унифицированы по глухости-звонкости: сочетаний "глухой + звонкий" или "звонкий + глухой" попросту не возникало — они сразу же преобразовывались в сочетания двух звонких или двух глухих под действием актуального (до сих пор!) синтагматического закона, имплицитно предполагаемого в приведенном рассуждении для праславянского языка. Таким образом, все же, по-видимому, целесообразно отличать судьбу глухих–звонких согласных в их сочетаемости друг с другом от судьбы звонких шумных в абсолютном конце слов.

Совершенно иной оказалась история сочетаний твердых и мягких согласных друг с другом, точнее — история сочетаний твердых с последующими мягкими и мягких с последующими твердыми и ассимиляционным воздействием второго согласного сочетания. В истории русского языка в группах "согласный + согласный + гласный переднего образования" до смягчения полумягких ассимиляционных процессов быть не могло, так как согласный перед передним гласным не был мягким. Когда прошло вторичное смягчение, то есть когда второй согласный приобрел "йотовую" артикуляцию, тогда возникла возможность воздействия нового мягкого на предшествующий твердый. Это был фонетический процесс уподобления рядом стоящих согласных по признаку мягкости. Однако этот процесс, возникнув как фонетический (то есть как артикуляционное "приспособление"), так им и остался, не превратившись в синтагматический закон сочетаемости твердых-мягких.

Уже древнерусские памятники свидетельствовали о непоследовательном смягчении твердых перед мягкими согласными; о том же свидетельствуют и данные современных диалектов: в одних из них ассимиляция по мягкости в определенных группах согласных осуществляется, а в других — не осуществляется (такова, например,

судьба губных перед мягкими заднеязычными); о том же свидетельствует и факт утраты ассимилятивной мягкости во многих диалектах на протяжении их истории и в литературной речи молодого поколения. (Между прочим, неустойчивость ассимиляционного смягчения согласных перед согласными и "незамечаемость" его наличия или отсутствия говорящими и воспринимающими русскую речь делают совершенно бессмысленными нормализаторские установки в отношении "правильности"/"неправильности" произношения первого согласного в группах "твердый согласный + мягкий согласный", если то или иное произношение не имеет функциональной значимости).

Точно такой же характер фонетического процесса имело в истории русского языка и уподобление мягкого согласного последующему твердому после утраты [ъ], которое также осуществлялось и осуществляется неодновременно и непоследовательно в русских диалектах: так, например, поздно и не везде отвердевал мягкий согласный перед [ск] после утраты [ь] в суффиксе прилагательного *-ьск-*, редко осуществляется отвердение [л'] перед [н] из [ьн], неравномерно отвердевает [р'] в словах с исконным сочетанием *tьrt и под. В результате того, что фонетические процессы в группах "твердый + мягкий" или "мягкий + твердый" не превратились в синтагматические законы, диктующие четкую распределенность сочетаний твердых и мягких согласных друг с другом, в русском языке возможны разные парные сочетания этих согласных: твердый + твердый (*стол, брат*), мягкий + мягкий (*нельзя, о льде*), мягкий + твердый (*польза, банька*), твердый + мягкий (*лапки, мамки*) при колебаниях типа [с'н']*ять* и [сн']*ять*, [д'в']*е* и [дв']*е*, [с'п']*еть* и [сп']*еть* и т.д.

Фонетическим процессом осталось и уподобление согласных по месту и способу образования, где в истории различных диалектов также наблюдаются разные результаты; ср. наличие в одних диалектах результата уподобления (*бои*[с̄']*я* "боишься", *о*[м̄]*ан* "обман") и его отсутствие — в других (*бои*[шс']*я*, *о*[бм]*ан*); ср. также наличие или отсутствие диссимиляции согласных ([шт]*о* и [ч't]*о*, *ску*[шн]*о* и *ску*[ч'н]*о* и т.п.). Большой славянский материал, связанный с явлениями ассимиляции и диссимиляции согласных и отражающий различные пути развития этих фонетических процессов содержится в уже упоминавшейся выше статье Л.Э. Калнынь.

Таким образом, если синтагматические законы определяют жесткую дистрибуцию единиц звуковой системы, то фонетические процессы, будучи живым, развивающимся (впрочем, и по линии их

утраты) явлением такой жесткой дистрибуции не обусловливают. Именно поэтому можно повторить: если синтагматические законы определяют систему реализации звуковых единиц и требуют единой этой реализации, то, следовательно, такая реализация совпадает с языковой нормой, или — иначе — нарушение синтагматического закона есть нарушение языковой нормы. С другой стороны, если фонетические процессы могут иметь разные результаты своего развития, то, следовательно, реализация звуковых единиц оказывается у разных носителей языка различной, а поэтому такая реализация имеет отношение не к языковой норме, а к норме, отобранной общественной практикой и оцененной как правильная по отношению к другим реализациям, признаваемым как неприемлемые.

Что касается явлений, связанных со снятием актуальности синтагматического закона, с "отменой" его действия на протяжении истории языка, то как на пример такого развития можно сослаться на историю сочетаний согласных с [е]. В истории русского языка приблизительно до XIV в. действовал возникший еще в праславянскую эпоху синтагматический закон, запрещавший сочетания твердых согласных с [е]. В праславянском языке этот ранний закон обусловил смягчение заднеязычных и изменение их в мягкие шипящие, а также полумягкость остальных твердых перед этим передним гласным; действие этого закона укрепилось после вторичного смягчения согласных, когда перед [е] оказались возможными только исконно мягкие и вторичносмягченные согласные.

Этот закон начал терять свою актуальность, когда возник фонетический процесс отвердения [ш'], [ж'] и [ц']. В результате этого процесса в положении перед [е] оказались новые твердые согласные, то есть был снят запрет на сочетаемость твердых с [е], хотя и в ограниченных случаях. Но, как говорится, дело было сделано: сочетания твердых с [е] языку перестали быть чуждыми. А это означало, что принципиально стали возможны такие сочетания, в которых перед [е] выступал бы любой твердый согласный. Синтагматический закон был "отменен", и язык получил возможность усваивать заимствования с [е] после твердых согласных, а тем самым — возможность противопоставления твердых-мягких перед [е].

В современном русском языке для положения внутри морфем старый синтагматический закон, диктующий возможность сочетания [е] только с предшествующими мягкими, в целом не действует (хотя, надо признать, сохраняется тенденция "сопротивления" к снятию этого закона, о чем свидетельствуют явления "обрусения"

заимствований, выражающегося в смягчении согласных перед [е] в некоторых иноязычных словах, и отсюда — орфоэпические рекомендации для отдельных лексических единиц).

В то же время старый синтагматический закон продолжает действовать на стыке основы и флексии имен: здесь наблюдается последовательная мена твердого согласного на мягкий перед флективным [е]. Он, этот закон, сохраняет свое действие и на стыке корня и суффикса, однако в современном языке здесь он также начинает подвергаться разрушению (ср. твердое произношение согласного перед [е] в словах типа *баронесса, стюардесса, поэтесса* и под.).

Время покажет, в каком направлении пойдет дальнейшее развитие, но возрождение прежнего синтагматического закона маловероятно.

Таким образом, можно полагать, что разграничение синтагматических законов и фонетических процессов в истории языка имеет важное значение потому, что позволяет яснее представить синхронное состояние языковой системы на том или ином этапе ее развития и уточнить характер изменений этой системы в "критических точках" ее истории в результате расширения зоны действия синтагматических законов или в результате возникновения новых фонетических процессов. Поэтому кажется целесообразным пересмотреть явления в области исторической фонетики русского языка с точки зрения установления характера построения и функционирования его звуковой системы, имея в виду, что на разных этапах истории языка этот характер и особенности функционирования определялись прежде всего действием синтагматических законов, проецировавшихся на парадигматику звуковых единиц, то есть на строение фонологической системы, и развитием фонетических процессов, оказывавших влияние на реализацию системных отношений в речи и тем самым на складывание диалектных различий в языке определенного периода его истории.

К сказанному выше необходимо сделать одно весьма существенное замечание.

Возможно, из изложенных положений об определяющей роли синтагматических законов и фонетических процессов в дистрибуции звуковых единиц может быть сделан вывод, что все распределение звуковых единиц на синтагматической оси "контролируется" действием только названных выше законов и процессов. Однако такой вывод будет неправильным, ибо в действительности дистрибуция

звуковых единиц и закономерности их распределения, их "сцепления" друг с другом оказываются более сложными.

Дело заключается в том, что если, как говорилось выше, на синтагматической оси начинают развиваться фонетические процессы изменения звуковых единиц, вызываемые воздействием одних единиц на другие (это воздействие может быть и контактным, и дистантным [см. Калнынь 1992]), и эти процессы могут в конце концов привести к становлению синтагматического закона, то вместе с тем возникающий и развивающийся фонетический процесс может "перекреститься" с другим фонетическим процессом, с одной стороны, и с воздействием, так сказать, внешнего характера на синтагматическую ось звуковой системы — с другой. В подобного типа случаях развитие фонетического процесса по пути превращения его в синтагматический закон распределения звуковых единиц оказывается нарушенным и дистрибуция этих единиц начинает подчиняться другим закономерностям.

Так, в истории русского языка во многих его диалектах после падения редуцированных стал развиваться фонетический процесс изменения [е] (исконного и из [ъ]) в [о] после мягких согласных перед твердыми при сохранении [е] перед мягкими; при этом такое изменение не зависело от ударности или безударности [е]. Если бы этот процесс прошел последовательно, то в диалектах, развивших его, сложился бы синтагматический закон, согласно которому дистрибуция [е] и [о] стала бы характеризоваться тем, что в положении после мягких перед твердыми выступал бы [о], а после мягких перед мягким — [е]. Однако этого не произошло, потому что в развитие этого процесса "вмешались" другие факторы. Во-первых, изменение [ě] в [е] обусловило наличие "нового" [е] перед твердыми согласными (то есть стало возможно как [с'ол] от *село*, так и [с'ел] от *сесть*); во-вторых, [е] сохранился перед поздно отвердевшими согласными (типа *первый, четверг*) и в старых заимствованиях из церковнославянского или книжного языка (типа *крест, небо*); в-третьих, в позиции перед мягкими согласными появилось [о] по аналогии (типа *мешочек, на берёзе*); наконец, в-четвертых, в говорах, развивших аканье, результаты фонетического процесса сохранились только в подударной позиции. Таким образом, оказалось, что на синтагматической оси после мягких согласных и перед твердыми, и перед мягкими могут выступать как [о], так и [е] и наличие того или иного гласного определяется не фонетическими условиями, а в словарном порядке.

Точно так же можно представить и ситуацию с дистрибуцией звуковых единиц в диалектах, развивавших архаический тип диссимилятивного яканья. С исторической точки зрения, эта дистрибуция определялась первоначально действием фонетического изменения гласных неверхнего подъема в I-м предударном слоге, подчинявшегося принципу диссимиляции с ударными гласными: при ударных гласных верхнего подъема в I-м предударном выступал гласный нижнего подъема, а при ударных гласных неверхнего подъема — гласный верхнего подъема; при этом гласные средневерхнего подъема [ê] и [ô] "вели себя" как гласные верхнего подъема. Так сложился синтагматический закон дистрибуции звуковых единиц, которому подчинялся вокализм I-го предударного слога после мягких согласных в говорах с архаическим типом диссимилятивного яканья. Но этот закон оставался законом лишь до тех пор, пока такие говоры сохраняли подударные [ê] и [ô], отличавшиеся от [е] и [о]. Когда такое различие было утрачено, распределение гласных в I-м предударном слоге оказалось вне фонетических закономерностей и появление [а] в [с'ало́] и [и] в [с'ило́м] или [а] в [л'ат'е́л] и [и] в [д'ир'е́]*вня* уже не определяется различием ударных гласных, а представляет собой различие определенных моделей произношения тех или иных словоформ.

Следовательно, синтагматическая ось фонетической системы в любой период истории языка характеризуется тем, что дистрибуция звуковых единиц на этой оси определяется рядом закономерностей, сложившихся в отношениях этих единиц в результате давления различных "сил", и потому представляет сложную картину взаимодействия разных фонетических и нефонетических факторов.

ЛИТЕРАТУРА

Иванов В.В. К истории глухих-звонких шумных согласных в древнерусском языке // Восточнославянское и общее языкознание. М., 1978.

Калнынь Л.Э. Фонетическое слово как пространство фонетических изменений в славянских диалектах // Славяноведение. М., 1992. № I.

Касаткин Л.Л. Фонетика // Русский язык. В 2-х ч. Ч. I. *Л.Л. Касаткин, Л.П. Крысин, М.Р. Львов, Т.Г. Терехова* / Под ред. Л.Ю. Максимова. М., 1989.

Русская диалектология / Под ред. Р.И. Аванесова и В.Г. Орловой. М., 1964.

Русская разговорная речь. М., 1973.

Д. И. Эдельман

К ЯВЛЕНИЯМ АНАЛОГИИ В ИСТОРИЧЕСКОЙ ФОНЕТИКЕ ИРАНСКИХ ЯЗЫКОВ (СИБИЛЯНТНЫЕ "АНОМАЛИИ")

Известно, что в истории иранских языков, как и других языков мира, явления аналогии (в широком смысле этого слова) играют большую роль не только в формировании определенных диахронических системных правил, или "законов" (историко-фонетических, точнее — историко-фонологических, историко-морфологических и т.д.), но и в порождении целого ряда закономерных системных же исключений, свойственных той или иной языковой группе, подгруппе, ареальной группировке или отдельному языку (и даже диалекту). В настоящей статье предлагается рассмотрение роли аналогии в одном фрагменте исторической фонетики и фонологии иранских языков, а именно — в продолжениях фонем общеиранской сибилянтной серии.

Выбор именно этого разряда фонем — сибилянтов — продиктован тем, что они уже в общеиранском состоянии (и в древних иранских языках) были связаны между собой сложной сетью синхронных и этимологических отношений, и воздействие аналогии на этом участке фонологической системы привносило в эту сеть дополнительные "нити", "узлы" и "ячейки", затемняющие иногда основную систему. При этом известно, что не только в иранских, но и в индоарийских, а также в других индоевропейских языках группы "сатэм", отмечаются случаи различия между развитием сибилянтов в изолированных лексемах, где в целом четко соблюдаются историко-фонетические законы, и отражением тех же сибилянтов в продуктивных (в течение относительно долгого периода) словоизменительных формах и словообразовательных производных, где на эти законы накладывается действие аналогии, вызывая закономерные же "исключения" (ср. тщательный анализ обеих линий отражения сибилянтов на примере перехода и.-е. **s* > *š* в литовском и других балто-славянских языках [Каралюнас 1966; Anderson 1968]).

Общеиранская фонологическая система включала три ряда сибилянтов: 1) фонемы */*ś*/, */*ź*/ (или */*ź*/*j*/) из и.-е. палатальных **ḱ*, **ĝ*, **ĝh* в "свободной" позиции (т.е. не в составе консонантных

групп) — через этапы общеар. **ć*, **j*, **jh* и собственно индоир. **ś*, **j*, **jh* (ср. др.-инд. *ś*, *j*, **jh* > *h*); 2) фонема **s/h/z/*, происшедшая из и.-е. **s* через общеар. и индоир. **s* и представленная вариантами: [*h*] в свободной позиции, [*s*] перед **p*, **t*, **k*, **č*, **n* (и в группе **sḱ* > **sś* > *s*) и после **t*, **d*, **n* (с последующими стяжениями), [*z*] перед звонкими шумными смычными согласными (при раннем пополнении состава данной фонемы звукотипами **[s]*, **[z]* — рефлексами индоир. **d*, **dh* перед согласными); этимологически к ней примыкала фонема **/x^v/* из индоир. **su̯*, участвовавшая в чередованиях типа **x^va* : *hu* из индоир. **su̯a* : *su*; 3) фонема **/š/ž/*, происходившая — через индоир. **š/ž* — из двух источников: а) из и.-е. **s* после рефлексов **i* (< и.-е. **i*, **ə*), **u*, **r* (< и.-е. **r*, **l*), **k*, **ḱ*; б) из и.-е. палатальных **ḱ*, **ǵ*, **ǵh* (через раннеиндоир. **ś*, **j*, **jh*) перед согласными (по типу **ḱt* > **śt* > **št*).

Эта система (обоснование ее см. [Эдельман 1982, 40—44; 1986, 40—54]) впоследствии — к периоду создания древнеиранских памятников — изменилась: с фонологизацией **h* в большинстве древних диалектов в свободной позиции **ś* переходит в **s* (кроме древнеперсидского, где **ś* > *θ*, отдельных восточноиранских диалектов, где "шипящий" характер **ś* сохранялся относительно долго, и пек. др.). Анализ данных ранних изменений (см. [Эдельман 1986, 47—54; Расторгуева 1990, 67—75]) показывает, что уже в древних иранских диалектах эта система не была стабильной. Нестабильность ее усиливалась, помимо прочего, сохранением в тот период словоформ, построенных в более ранние эпохи с соблюдением правил индоиранского (и индоевропейского) аблаута и включавших чередования типа и.-е. **u̯es* : *us* > индоир. **u̯as* : *uš* (ср. др.-инд. *vas* : *uṣ*) > общеир. **u̯ah* : *uš*; а также и.-е. **ḱ(e)* : *ḱt* > индоир. **ś(a)* : *śt* > *št* (ср. др.-инд. *ś(a)* : *ṣṭ*) > общеир. **ś(a)* : *št* (ср. ав. *s(a)* : *št*, др.-перс. *θ(a)* : *št*).

Все это вызывало случаи контаминации, уподобления фонемного состава разных лексем, производных от единого корня (пока не утрачивалась между ними семантическая и этимологическая связь), или разных форм, входящих в единую парадигму, и т.п.

Из изменений, вызванных фонетической аналогией, можно упомянуть переход индоир. **s* в общеир. **š* после лабиальных согласных, происходивший, по-видимому, по аналогии с переходом **ś* > **š* в той же позиции, который сформировался раньше, до утраты фонемой **ś* шипящего компонента артикуляции. См., например,

переход **ps* > *fš*: ав. *drafša-*, кл. перс. *dirafš* "знамя" (при др.-инд. *drapsá-*) — из и.-е. **drep-* : *drop-* + *s* (ср. [Bartholomae 1895, 17; IEW, 211]); ав. *āfš* "вода" — ном. ед.ч. от **āp-* + *s*; возможно, сюда же относится ав. *nafšu* — локатив мн. ч. от *napāt-* : *napt-* "внук" из и.-е. **nept-su* при раннем выпадении **-t-*; однако, в последних двух примерах не исключена и морфологическая аналогия (см. ниже). Ср. закономерный переход **pś* > *fš*: ав. *fšuman-* "хозяин скота" (при др.-инд. *paśumán-*); кл. перс. *šupān*, тадж. *šubon*, *čůpon* "пастух" из **fšu-pāna-*, где **fšu-* < **p(a)śu-*, ср. ав. *pasu-* "скот" из и.-е. **pek̑-* [IEW, 797]; то же в ав. *fšarəma-*, кл. перс. *šarm* "стыд" из **fšarma-* < **pśarma-* (?) из и.-е. **k̑ormo-*, ср. ст.-слав. *срамъ* [IEW, 615].

Следует подчеркнуть, что здесь не рассматриваются такое чисто фонетическое изменение, как ассимиляция, наблюдаемая во многих языках в разные периоды, ср. тадж. *šuš* "легкое (анат.)" вм. **suš*, при ав. *suši-* "легкие"; *šabuš* "вошь" вм. **sabuš* < **spiš-* < общеир. **śu̯iš-* (при ав. *spiš-*); *šištan* "сидеть, сесть" вм. **šistan* из более раннего *nišastan*. Ср. ассимиляцию сибилянтов в других индоевропейских языках группы сатэм: др.-инд. *śuṣka-* вм. **suṣka-* "сухой" из индоир. **suš-ka-* (при ав. *huška-)* < и.-е. **sus-ko-*; лит. *saũsas* "сухой", *sausrà* "засуха" вм. **saũšas*, **saušrà* (при лит. *aušrà* "заря") из и.-е. **saus-* : *sus-* [IEW, 880—881].

Из изменений по аналогии, связанных с лексическими и морфологическими парадигмами, наиболее характерны следующие.

1. Стабилизация единого начального корневого сибилянта, вне зависимости от облика прекорневых элементов. Сюда относятся отмечавшиеся уже в древнеиранских языках (и в древнеиндийском) "перебои" начального корневого общеир. **h-* (из индоир. *s-*, ср. др.-инд. *s-*) и **š-* в случаях, когда они уже не были обусловлены фонетической позицией.

Так, общеиранский корень **had-* "садиться, сидеть; сажать" (< индоир. **sad-* < и.-е. **sed-* [IEW, 884—887]), употребляясь в глагольных формах обычно с превербом **ni-*, приобретал при этом закономерный облик **-šad-*. Однако в продолжениях форм этого глагола уже в древности наблюдаются варианты с **š-* при следовании корня не непосредственно за превербом, а за вставляемым после преверба аугментом *-a-*: др.-перс. имперф. *niyašādayam* "[я] установил, посадил" (и в др.-инд. *nyàṣīdat*), — по аналогии с формами презенса, начинающимися на *ni-š-*.

В дальнейшем в языках, где преверб рано утрачивал продуктивность и "прирастал" к корню, данный глагол продолжается с рефлексами корневой *š-, например, кл. перс. осн. наст. вр. *nišīn-* : осн. прош. вр. *nišast* (из **nišasta-* < **ni-šad-ta-*), тадж. разг. *šin-* : *šišt* (с сохранением *š-* и после утраты преверба) и т.д.

В языках, где преверб дольше сохранял продуктивность, корень дольше воспринимался как самостоятельная морфема и продолжался с рефлексом **h-* даже при последующем сращении его с превербом: ср., например, шугн. *niϑ-* : *nūst*, язг. *niϑ-* : *nəyůst* (из **ni-had-i̯a-* : *ni-hasta-* < **ni-had-ta-*) "садиться, сидеть". Любопытна история этого глагола в ишкашимском языке: здесь осн. наст. вр. *nid-* (< **ni-had-i̯a-*) сохраняет следы относительно длительной в диахронии продуктивности преверба (и соответственно самостоятельности корня) в формообразовании (что естественно при изменяемости глагола по лицам и числам), а осн. прош. вр. *nьl/l̥ůst*, продолжающая причастие (**ni-šasta-* < **ni-šad-ta-*), выявляет относительно раннее застывание формы (и соответственно "приращение" преверба к корню).

Много "персбоев" такого типа наблюдается уже в языке Авесты. Например, от корня **haik-* "лить" (< индоир. **saik-* < и.-е. **seikʷ-* [IEW, 893—894]) имеются, с одной стороны, ав. п. *fra-šaēkəm* "проливание" (абсолютив с *š* вм. **h*, наряду с "правильным" *fra-hixtəm* "пролитый" — причастием м.р. ед. ч. в акк.), с другой, — ав. п. *paiti-hinčaiti* "проливает" (с *h* вм. **š*); от корня **stā-* "стоять, ставить" (< индоир. **stā-* < и.-е. **stā-* [IEW, 1004—1010] — ав. *paiti-stayata* "остановил" (с *s* вм. **š*, ср. др.-инд. *pratiṣṭhā́ya-*), при "правильном" *paiti-štāiti* и т.п. (подробнее см. [Bartholomae 1895, 18; Reichelt 1909, 55]).

Наличие "корней-двойников" в виде вариантов с *š-* : *h-* или *š-* : *s-* в эпоху, когда причина их появления уже была утрачена, не могло не доставлять неудобств зороастрийским жрецам — кодификаторам Авесты, которые пытались "нормализовать" начало корня, сохраняя при этом и элемент *š* в словоформе. Результатом явились формы с "расщеплением" начальной корневой согласной на последовательность двух фонем: *š* + *h*, *š* + *s*, из которых вторая фонема относилась к корню, а первая воспринималась как замыкающая прекорневую морфему (элемент композита, преверб или элемент удвоения в редуплицированных основах), например, ав. г. *huš-haxā* (ном. ед. ч. м. р.) "добрый попутчик, друг", вм. **hu-šaxā*, ср. др.-инд. *suṣákhā* (из

и.-е. **sū-*, *su-* "хороший, хорошо" [IEW, 1037—1038], **sekʷ-* "следовать за" [IEW, 896]; ав. п. *niš-hiδaiti* "сидит", вм. **ni-šiδa-* (см. выше); ав. п. *ā-hiš-haxti* "следует за", вм. **hišak/x-* (редуплицированная основа от **hak/x-* < и.-е. **sekʷ-*, где **hi-* < индоир. **si-* < и.-е. **sə-* — элемент удвоения), ср. др.-инд. *siṣakti*; ав. п. *hušxᵛafa* "[он] заснул" (перф. акт. 3 л.) < **hu-xᵛapa* < индоир. **su-sṷap-*, ср. др.-инд. *suṣvā́pa* (с элементом удвоения общеир. **hu-* < индоир. **su-* от общеир. корня **xᵛap-*, **hᵛap-* : *hup-* "спать; сон" из индоир. **sṷap-* : *sup-* < и.-е. **sṷep-* : *sup-* [IEW, 1048—1049]). Подробнее: [Reichelt 1909, 55—56].

Следует отметить, что в лексемах, где индоир. **sṷ* уже закрепилось в виде общеир. **xᵛ* > ав. *xᵛ*, такое "расщепление" наблюдается значительно реже — очевидно, к периоду кодификации Авесты этимологическая связь между некоторыми формами и лексемами с *xᵛ* и *š* была в значительной мере затушевана, и прямые ассоциации между ними уже не возникали (см., например, сочетания преверба *paiti* < **pati* с корнями *xᵛar-*, *xᵛah-*, *xᵛab-* и т.п. [AiW, 1863, 1866, 1875 и др]).

Были и иные типы аналогической перестройки основ, содержавших корень с начальным общеиранским **h-* < индоир. **s-*. Например, в некоторых восточноиранских языках группа глаголов с такими корнями преобразовала обычные для них основы по типу редуплицированных, заменив **h-* на **-š-* в относительно раннюю эпоху (с последующей трансформацией **-š-*, обычной для каждого из языков), т.е. перестроив начальную часть корня по типу **hi-šV-*, как если бы они продолжали индоиранские редуплицированные основы на **si-šV-* из и.-е. **si-sV-* или **sə-sV-*, хотя исторически эти основы не были редуплицированными. Это делалось по аналогии с редуплицированными основами, возможно, ради избежания утраты начального **h-* (свойственной многим восточноиранским языкам) и для сохранения анлаутной интенсивности. См., например, шугн. *biẍis-*, бадж. *biways-*, хуфск. *bi/uways-*, сарык. *bɨlis-* "распухать, надуваться" < **upa-(hi-)šik-s-i̯a-* — как бы из вторичного **(hi-)šaik-* от корня **haik-* (ср. ав. *haēk-*) < индоир. **saik-* < и.-е. **seikʷ-*. В дальнейшем в этих глаголах **š* вместо **h* закрепилась в составе корня, и ее рефлексы присутствуют даже в продолжениях причастий на **-ta* и отглагольных имен, не подразумевающих исторической редупликации. Хотя в какой-то степени этот процесс был связан с фонетической тенденцией к анлаутной интенсивности, свойственной данным языкам, сам выбор именно **š* вместо **h* указывает, что замена произошла тогда, когда чередо-

вание *h-* : *š-* в других глаголах еще не препятствовало отождествлению форм этих глаголов как представителей единых лексем, и что выбор *-*š-* происходил по аналогии с этими глаголами (материалы см. также в: [Эдельман 1986, 102—103]).

2. Стабилизация единого конечного корневого сибилянта, вне зависимости от облика посткорневых элементов. Сюда относятся многочисленные примеры разновременных "перебоев" в разных иранских языках в исходе глагольных корней, выступающих в разных формах, например, в основах наст. вр. (из древних презентных основ, где сибилянты могли оказаться и перед гласным, и перед согласным суффикса или флексии) и в основах прош. вр. (из причастий прош. вр.) и глагольных или отглагольных именах (где сибилянты практически всегда оказывались перед согласными или перед неслоговыми вариантами древних сонантов).

Явления аналогии и здесь проявляются уже в языке Авесты, ср. ав. *vasnā* "волею, по воле" (при закономерном др.-перс. *vašnā*) < общеир. **u̯aśna-* от корня **u̯aś-* < и.-е. **u̯eḱ-*, — по аналогии с переходом **ś* > *s* между гласными в других формах от этого корня (ср. ав. *usant*, *vasəmi* и т.п.); ав. *yasnō* "почитание, поклонение; жертвоприношение" (при др.-перс. **yašna-* > кл. перс. *ǰašn* "праздник") < общеир. **i̯aźna-* (< индоир. **i̯ajna-*, ср. др.-инд. *yajñá-*) от корня **i̯aź-* < и.-е. **i̯aǧ-*, — по аналогии с ав. *yaza-*. Сюда же — др.-перс. *u-frasta* "хорошенько наказанный", букв. "хорошо-спрошенный" из **hu-frašta-* < **praś-ta-* < и.-е. **preḱ-to-*, — по аналогии с презентной основой *pars-* : *fras-* с инхоативным суффиксом **sa-* < **sśa-* < **skʲe-* (т.е. **praś-sa-* < **preḱ-skʲe-*).

В дальнейшем эта аналогия усиливается, особенно при вхождении основ наст. вр. (из древних презентных) и основ прош. вр. (продолжающих древние причастия или построенных по их типу) в единую продуктивную парадигму глагола и при включении механизма внутрипарадигматического выравнивания. Здесь отмечаются разнонаправленные процессы, различающиеся как между языками (ср. язг. *pis-* : *pist* "спрашивать" с *s* в основе прош. вр. по аналогии с основой наст. вр., но шугн. *wōx-* : *wēxt* "падать" из общеир. корня **u̯aź-* с *x* в основе наст. вр. по аналогии с основой прош. вр.), так и между отдельными глаголами одного языка. В ряде случаев такая аналогия могла способствовать не замене в прошлом одного сибилянта другим, а "торможению" развития того же сибилянта — по аналогии с другими

формами или глаголами, где сибилянт выступает в более архаичной форме, благодаря "консервирующей" фонетической позиции (материал см.: [Эдельман 1986, 108 и сл.]).

3. Стабилизация облика посткорневых элементов, содержащих сибилянты, вне зависимости от характера конечных корневых или промежуточных элементов. Сюда относятся, например, рефлексы энклитического местоимения 3 л. (т.е. указательного), выступавшего в общеиранском с начальными **h-* или **š-*, в зависимости от исхода предшествовавшего слова: ед. ч. ген.-дат. **hai*, **šai* (< индоир. **sai*, **šai* < и.-е. **sei*), акк. **him*, **šim* и т.д. В авестийском, при наличии еще форм с *h-* и *š-*, варианты с *h-* распространяются и на те позиции, где "по правилам" ожидались бы варианты с *š-* (*yezī hōi*, *taṯ zī hōi*, но и *yezi šē*). В древнеперсидском, наоборот, генерализовался вариант с *š-* (*adam-šim*, *adam-šaiy*, *utā-šaiy*, *avaθā-šaiy*, см. [AiW, 1721—1727, особенно стлб. 1726, примеч.]).

В более поздних языках наблюдается уже полная унификация: варианты с **š-* — обычно рефлексы ген.-дат. **šai* — становятся универсальными практически для всех западноиранских языков (ср. талыш. *-(ъ)š*, шахруди *-(e)š*, ср.-перс.*-aš*, кл. перс. и тадж. *-aš*, совр. перс. *-äš*, дари *-aš*, *-eš*, диалекты Фарса *-iš*, *-äš*, *-eš* и др., мазанд. *-š* и т.д.) и для части восточноиранских (ср. согд. Старые письма *-šy*, *-š*, будд., муг., хр. документы *-šy*, ман. *-šy(y)*, *-š*, ягн. *-(i)š*, *-ž*); часть восточноиранских языков унифицировала рефлексы варианта **hai* (ср. хорезм. 3 л. ед. ч. *h(y)*, хот.-сак. *ī*, *yä*, пашто 3 л. ед. и мн. ч. *ye*); в памирских языках форма **hai* отразилась в виде глагольного отделяемого показателя 3 л. ед. ч. при формах прошедших времен (через этап употребления генитива энклитики для обозначения субъекта действия в "эргативных" построениях с переходными глаголами, сформировавшихся в поздний период древнеиранской эпохи): в шугнано-рушанской языковой группе, ваханском, ишкашимском языках *-i*, язг. *-ay*. В осетинском языке эти варианты закрепились за определенными грамматическими формами: энклитика 3 л. ед. ч. *jæ*, *æj/æ* и дигорское ударное местоимение *je* "тот" — из варианта **hai* (последнее, возможно, при контаминации с рефлексом древнего указательного местоимения **ha-*), а энклитика 3 л. мн. ч. *sæ* — из варианта **šai* (возможно, при контаминации с ударным указательным местоимением в форме **aišām*).

Формообразующие посткорневые элементы с сибилянтами выявляются труднее, поскольку многие из них утрачены (как и другие

посткорневые форманты). Однако и здесь в уцелевшем материале наблюдаются "сбои" аналогического происхождения. К таким может относиться, в частности, упомянутый выше авестийский локатив мн. числа *nafšu* (от *napāt-* : *napt-* "внук"), если усматривать здесь не прямое продолжение индоевропейского **nept-su-* (от **nepōt-* [IEW, 764]) с выпадением **-t-*, а трансформацию окончания по аналогии с окончаниями локатива мн. числа от тематических основ **-aišu*, где *š* закономерна (при общей тенденции древних иранских диалектов к тематизации склонения это вполне вероятно). Ср. общеиранскую "правильную" форму номинатива ед. числа на **-s*, где в наиболее раннюю эпоху **t* перед **s* не выпадало, в виде **napāt-s* > **napās* (аналогичную латин. *nepōs*), продолжившуюся закономерно в отдельных иранских языках, ср., например, шугн. *nibōs*, язг. *nabes*, мундж. *nāwes*, диалекты тадж. и дари *nawosa* (возможно, восточноиран. заимствование). То же может относиться к ав. *āfš* (см. выше), если усматривать здесь аналогию с отражением в номинативе **-s* > *-š* после заднеязычных.

Особняком стоят некоторые форманты, содержащие сибилянты, генерализация которых отчетливо зависит от их продуктивности. Так, например, в глагольной системе сигматический суффикс аориста, утративший продуктивность в доиранскую или раннеиранскую эпоху, строго подчиняется правилам чередования индоир. **s* : *š*, общеир. **h* : *š*. "Инхоативный" же суффикс, продолжающий и.-е. **-sḱe* (через этапы общеар. **-sća* > общеир. **-ssa* > **-sa*, при др.-инд. **-sća* > *-ccha*) и ставший в большинстве иранских языков глагольным показателем непереходности и состояния, сохранял продуктивность в течение очень длительного времени (например, он был продуктивным даже в раннешугнанском, уже после разделения шугнано-рушанской группы), и был существенным для языков с ярко выраженной категорией переходности / непереходности в глаголе. Это сохранило его в виде *s* (и вторичного *c* < *s*) в разных языках в различных позициях (в том числе и в тех, где группы типа **Cs*, **Vs* подвергались различным изменениям, стяжениям и т.п.), вопреки прочим фонетическим тенденциям и закономерностям.

Яркая выраженность *s* в этом суффиксе, "подавляющая" соседние звуки и "нарушающая" историко-фонетические законы, выявляется уже в древности: см. ав. *usaiti* "рассветает" (вм. ожидаемого **uš-saiti*; то же "подавление" **š* см. в др.-инд. *ucchati*) из и.-е. **us-sḱe-ti*, при "правильном" отражении того же корня в ав. *ušah-* "утренняя заря" < и.-е.

**us-as-* (подробнее см. ниже). Та же особенность этого суффикса наблюдается и позднее, хотя в живых языках сами словоформы предстают иногда значительно перестроенными в результате недавнего затухания его продуктивности: ср. шугн. *ris-*, язг. *raxs-* "оставаться" < **rik-sa-* от корня **raik-* < и.-е. **leikʷ-* [IEW, 669] (при шугн. *pireǩ-* "посыпать" от того же корня с ранним распространителем **-s* и с переходом **-k-s* > **-xš* > *ǩ*); кл. перс. *xusp-*, *xusb-*, белудж. *waps-*, *wasp-*, *wafs-* "спать" < общеир. **xᵛap-sa-* от корня **xᵛap-* : *hup-* (из и.-е. **su̯ep-* : *sup-*); кл. перс. *časp-*, *časb-* "прилипать, приставать" < **čap-sa-* от корня **čap-* (из и.-е. **kep-*) и т.д.

Наблюдаются и многие другие "исключения" из общих историко-фонетических правил развития сибилянтов в разных иранских языках, связанные с воздействием аналогии.

В заключение следует еще раз подчеркнуть, что появление "закономерных исключений" под воздействием аналогии характерно прежде всего для тех словоформ (и позиций в них), которые находятся в сфере продуктивности определенных словоизменительных и словообразовательных формантов или моделей и которые не утратили осознаваемую этимологическую связь общих элементов.

При раннем же (во всяком случае, до утраты морфонологических чередований сибилянтов) затухании продуктивности таких образований и формантов, при утрате осознания семантического единства словоформ, производных от единого корня или относящихся к единому парадигматическому ряду, аналогия исчезает, и закрепляются "правильные" линии их развития. Ср., например, продолжения энклитического местоимения 2 л. мн. числа и.-е. **u̯es* : *u̯os* > индоир. **u̯as* (ср. др.-инд. *vas*) > общеир. **u̯ah* > ав. *vō*, *və̄* и т.д., при развитии его же с нулевой ступенью огласовки и переходом в индоиранском **s* > **š* в составе ударного местоимения: и.-е. **us-* > индоир. **uš-* > общеир. **uš-* — в основе индоир. **ušma-* > общеир. **ušma-* > **šma-* (например, в форме генитива: индоир. **ušmākam* > ав. *yušmākəm*, *xšmākəm*, др.-инд. *yuṣmākam* и т.п. — с поздним наращением анлаутного *y-* по аналогии к номинативу и с авестийским графическим "*xš-*" для обозначения [š-]).

Такие же "правильные" линии развития наблюдаются в сходных случаях и в других индоевропейских языках группы сатэм, ср., например, производные от и.-е. **(a)u̯es-* "светить (о солнце), рассветать" [IEW, 86, 1174]: с одной стороны, с огласовками **u̯es-* : *u̯ōs-* и сиби-

лянтом *s > ир. *h — ср. др.-инд. *vasár-han-*, где *vasár-* "утро", *vāsará-* "утренний; день", *vasan-tá-* "весна", ав. *vaŋri* (< общеир. **u̯ahri* < индоир. **u̯asri*) "весной"; общеир. **u̯āhar-* > др.-перс. *vāhara-* — название месяца, кл. перс. *bahār*, тадж. *bahor* "весна" и т.д., ср. слав. *vesna*, лит. *vāsara* "лето" и т.п., — а с другой стороны, — с огласовками **us-*, **aus-* и переходом **s* > **š*, ср. др.-инд. *uṣás-* (ном. *uṣā́s*), ведич. *uṣar-*; ав. *ušah-* (ном. *ušå*) "утренняя заря", шугн. *afaɣ* "послезавтра", язг. *afaw* "после-послезавтра, через два дня" (< **api-ušā-*), белудж. *poši* "послезавтра" (< **upa-ušah-*), ср. лит. *aušrà* "утренняя заря" и т.п.

ЛИТЕРАТУРА

Каралюнас С. К вопросу об и.-е. **s* после *i, u* в литовском языке // Baltistica 1 (2), 1966.

Расторгуева В.С. Сравнительно-историческая грамматика западноиранских языков. Фонология. М., 1990.

Эдельман Д.И. К перспективам реконструкции общеиранского состояния // ВЯ, 1982, № 1.

Эдельман Д.И. Сравнительная грамматика восточноиранских языков. Фонология. М., 1986.

Andersen H. IE **s* after *i, u, r, k* in Baltic and Slavic // Acta Linguistica Hafniensia. International Journal of Structural Linguistics. Vol. XI, № 2, 1968.

Bartholomae Chr. Vorgeschichte der iranischen Sprachen // Grundriss der iranischen Philologie. Bd I, Abt. 1, Strassburg, 1895—1901.

Bartholomae Chr. Altiranisches Wörterbuch. Strassburg, 1904 (AiW).

Pokorny J. Indogermanisches etymologisches Wörterbuch. Bern, 1959 (IEW).

Reichelt H. Awestisches Elementarbuch. Heidelberg, 1909.

К. Г. Красухин

ФОНОЛОГИЯ ИЛИ ЭВОЛЮЦИЯ?
(к проблеме отбора материала для фонологической реконструкции)

В индоевропейской исторической фонологии хорошо известны факты, не подчиняющиеся строгим фонетическим законам изменения: так называемый нестандартный аблаут. В отличие от достаточно четко структурированного количественного аблаута (без дифтонгов — e: o, Ø; с дифтонгами: eR: oR: R:, где R — любой плавный или сонорный) и качественного аблаута e: o, соответствующего морфологическим категориям, нестандартный аблаут не проявляет никаких закономерностей. Ср. лат. nox, лит. naktìs, ц.-слав. НОЩЬ — греч. νύξ; слав. ГОРА — лит. giriá 'лес', скр. giríḥ 'гора'; ОГНЬ — лит. ugnìs, также — лат. ignis[1]. Подобные примеры можно видеть и в одном языке, ср. греческие варианты ἑστία и ἰστία 'очаг'. В отличие от аблаута e: o нестандартный аблаут /e: i, o: u, также e: u, o: i/ не выполняет никаких морфологических функций. Ему были посвящены исследования Г. Хюбшмана [Hubschmann 1885], Г. Гюнтерта [Guntert 1916]; Х. Педерсен и А.С. Мельничук [Pedersen 1931; Мельничук 1979] рассматривали эти ступени чередования как следы промежуточных этапов в развитии индоевропейского вокализма: от моновокалической и поливокалической системе. При изучении данной проблемы следует обратить внимание на следующие обстоятельства. Во-первых, нестандартный аблаут никогда не появляется в слогах на дифтонгическую гласную /i или u/: он имеет тенденцию возникать только там, где ауслаут слога сам не может стать слогообразующим элементом. Во-вторых, указанными чередованиями нестандартный аблаут не ограничивается: ср. хотя бы соотношение

[1] Для индоевропейского имени огня нередко предлагался этимон *n̥-ghni-, который, согласно Гамкрелидзе-Иванову [1984, 827] означает 'не-гниющий'. Однако, по справедливому замечанию Фасмера, "праформа *n̥-ghni-, ...невероятна ни со слав., ни с италийск. точки зрения" [IV, 118]. Не более вероятна и предложенная Гамкрелидзе-Ивановым семантическая реконструкция. Корень *ghni означал не только 'гнить', но и 'гореть' (по крайней мере в славянских языках), ср. такие производные, как *гнетить* 'разжигать', *гнев,* обнаруженное Ю.В. Откупщиковым *гнеть* 'гореть' в картотеке Псковского областного словаря [Откупщиков 1986]. Имя ignis, видимо, связано с лат. egeo 'жаждать' [Кноблох 1974].

скр. çūna-, греч. κυών, лит. šuõ и лат. canis 'собака' /a: u/. Кроме того, нерегулярность обнаруживают слоговые сонанты: и.-е. *g^{u}en — греч. γυνή 'женщина' (при обычном и.-е. *g^{u} > греч. β, δ, ср. беотийское βανά, более регулярно соответствующее и.-е. архетипу). В связи с этим упомянутое литовское girià и скр. girih̥ можно трактовать и как имеющие Ø ступень вокализма, с нестандартным звучанием слогового сонанта.

Вообще, редуцированные гласные проявляются в различных родственных языках неоднозначно, нередко образуя особые фонетические закономерности и нарушая сложившиеся. См. о славянских редуцированных [Журавлев 1977]; об индоевропейских редуцированных — [Adrados 1968]. И при изучении указанных фонетических явлений в индоевропейских языках обязательно надо иметь в виду общие свойства фонетической редукции.

Исследование всех проблем, связанных с индоевропейским нестандартным аблаутом, потребовало бы весьма значительного по объему исследования. Наша задача скромнее: оценить дополнительные данные, приведенные для объяснения этого явления Дж. Гринбергом в недавней статье [Гринберг 1989]. Гринберг рассматривает это явление в достаточно широком аспекте, привлекая данные внешнего сравнения. Так, славянское чередование ber : bir он сопоставляет с чукотским per/pir 'брать'. Однако, против такого сопоставления напрашиваются по крайней мере два возражения. Во-первых, сомнительно определение первичной самантики и.-е.*bher. Во всех индоевропейских языках этот корень означает 'нести (ношу или плод)', и только в славянском он получил свое начинательное значение 'брать'. В словаре Иллич-Свитыча, правда, на основании внешних сравнений высказано предположение, что славянский сохранил наиболее древнее значение, изменившееся в других языковых группах [Иллич-Свитыч 1971, с. 176]. Однако это предположение было подвергнуто справедивой критике Ж.Ж. Варбот, отметившей большое количество производных от этого корня, находящихся на периферии словообразовательной модели, именно со значением 'нести'. Прежде всего это БРѢМѦ, русс. беремя, поморфемно совпадающие с греч. φέρμα — 'плод в чреве', скр. bharman 'сохранение, забота', авест. bərəma; такие производные, как убор, сбруя и некоторые другие также подтверждают исконность значения 'нести' [Варбот 1986].

Во-вторых, при огромных пространственных (в десятки тысяч километров) и временных (в десятки тысяч лет) расстояниях между славянским и чукотским особенно удивительным было бы сохранение общей фонетической закономерности. Ведь даже если признавать существование ностратического праязыка, то он должен был распасться уже в период мезолита, тогда как в славянских языках редуцированные звучали как краткие i, u еще в первые века новой эры. Вспоминается возражение Б.А. Серебренникова: "В данном случае (имеется в виду полное сохранение ностратического вокализма в финском языке) мы сталкиваемся с одним из удивительнейших чудес в истории языков. Ностратический язык существовал примерно сорок тысяч лет тому назад. На протяжение этого громадного периода вокализм этого праязыка сохранялся в финском без каких-либо существенных изменений" [Серебренников 1982, с. 56]. В.А. Дыбо попытался отвергнуть это возражение, объявив его "недоразумением": "Ностратическая гипотеза не может претендовать на то, что ностратический язык существовал 40 тысяч лет тому назад. Ностратический язык, конечно, не является первичным языком Homo sapiens'a" [Дыбо 1984, с. 10][2]. Но все равно временной промежуток между ностратическим праязыком и засвидетельствованными языками остается огромным, и сохранение в финском ностратического вокализма без изменений вызывает удивление, даже если вокализм не менялся в течении не сорока, а двадцати тысяч лет. Учтя предложенную коррекцию сроков, Б.А. Серебренников

[2] Очевидное для В.А. Дыбо положение вовсе не является таковым для других сторонников ностратической теории. См. исследование А.С. Мельничука, согласно которому все языки мира родственны, что доказывается на основании сравнения весьма широких корневых комплексов с варьированием согласных одного ряда /k/g/h/ — /t/d/ и т.д. [Мельничук 1991]. Еще большую смелость проявляют некоторые представители смежных наук. Так, этнограф-полизеанист П.И. Пучков, основываясь на реконструкции макросемей, проведенной В.А. Дыбо и его учениками, заключает: "Итак, мы вплотную подошли к тому моменту, когда естественно возникает вопрос: а не родственны ли между собой праязыки всех этих суперсемей и макросемей?" [1988, с. 18]. На этот вопрос П.И. Пучков отвечает положительно: "...если мы будем исходить из того, что все люди произошли из одного вида ископаемых антропоидов, и что язык появился вместе с человеком... то вынуждены будем прийти к выводу о хотя бы отдаленном родстве всех живых и мертвых языков. Таким образом, неродственных языков нет, не было и не могло быть [Там же; разрядка моя. — *К.К.*]. Конечно, В.А. Дыбо не несет ответственности за умозаключения А.С. Мельничука и П.И. Пучкова; однако расстояние между ностратической теорией и теорией сквозного моногенеза оказывается исчезающе малым.

сохранил, тем не менее, свои возражения [Серебренников 1985], что представляется абсолютно методологически правильным.

Маловероятным представляется и сохранение единого фонетического процесса — взаимоперехода e ↔ i, o ↔ u, который должны сохранить славянские и чукотские языки. Достаточно вспомнить о весьма неустойчивой судьбе гласных и вокалических призвуков сонантов в отдельных индоевропейских языка: ср. и.-е.*en/on/n — др.-инд. an/ān (на границе слогов) a (janati/jajāna/jatá); герм. en(in) /an/un (kinnan/kann (прагерм. *kuning); греч. εν/ον/α(αν) (ἐγένετο/γένος / гом. γέγαμεν). Если материальная база этого регулярного, морфологически и акцентологически мотивированного аблаута так неустойчива, то чем объяснить удивительную устойчивость нерегулярного и немотивированного аблаута? Возможно, здесь мы имеем дело не с генетическими, а с типологическими схождениями. Тогда констатация их вовсе не требует признания отдаленного родства индоевропейских и чукотских языков. В пользу такого подхода свидетельствуют вариации гласных разычного подъема и ширины в истории отдельных языков. Так, долгие и закрытые /e/, /o/ превратились в раннедревнерусском в суженные гласные [ę], [ǫ] и перешли затем в [ие], [уо] в южнорусском (и литературном русском нач. XVIII в. [Панов 1990]), [і], [ŭ] — в западноукраинском, [і], [и] — в восточноукраинском. Ср. также изменения гласных в открытых слогах в латыни, переход /o/ в /u, ü, i/ в новофригийском [Нерознак 1978] и т.д. Таким образом, речь, очевидно, должна идти не столько о генетическом, сколько о типологическом изучении данного явления — вариации вокалических систем, сужении широких гласных.

Фактически Дж. Гринберг в упоминавшейся статье постулирует и обратный процесс: расширение узких гласных. Обосновывается это двумя примерами: греч. τυγχάνω – *(ἐπι)τόσσω (засвидетельствован претерит ἐπέτοσσε и аористное причастие ἐπιτόσσαις у Пиндара), также τόξον 'лук'; греч. δείκνυμι 'указывать' — δέκνυμι 'то же' (в хиосских, мидетских надписях, а также у Геродота).

По мнению Гринберга, связь значений τυγχάνω 'случаться' и ἐπέτοσσε можно доказать благодаря префигированному глаголу ἐπιτυγχάνω 'попадать в цель'; то же означает и глагол ἐπέτοσσε. Но постулируемое этимологическое сближение представляется спорным. Во-первых, специфическое значение 'попадать в цель' появляется только у префигированного глагола с ἐπι-. Прочие образования от этого корня в греческом тоже не свидетельствуют в пользу пер-

вичности значения 'попадать в цель': τεύχω 'строить, сооружать', τιτύσκομαι 'приготовлять', τυχέω 'отпускать', ἀποθύσσει · ἀποπνεύσει (Hes.) 'выдохнет', συνθύξω · συναντήσω 'встречу'. Ср. скр. dóhati 'доить', duhé 'доиться'; лит. daũg, гот. daug 'много', русск. *дюжий*, укр. *дюже* 'много' и т.д. Очевидно, первое значение данного корня — 'иметь/распространять жизненную силу'. Отнесение τόξον и -τόσσε к данному корню наталквается и на бы по закону Грассмана ожидать восстановления аспирации в первом согласном: *θόξον, θόσσε (ср, απθυσσει, συνθύξω). Правда, следует учесть, что в греческом корень τυχ контаминировал с *teuk- и 'ударять' (ср. лтш. tukst- 'месить, давить' русск. *ткнуть* (ТЪКЪНѪТИ), тыкать, ТЪЧЬКА). Выведение τόξον из *tuk- более фонетически приемлемо, но ниже будет предложена более, на наш взгляд, убедительная этимология.

Связь глагола ἐπέτοσσε с τόξον сомнений не вызывает, -σσ- происходит, по-видимому из группы -κσκ-σ- (ауслаут основы + презентный основообразующий суффикс -σκ- + аористный -σ-). Касаясь же этимогии τόξον, Гринберг [1989, с. 18] отмечает, что его нельзя прямо сопоставлять с скр. takṣan 'плотник', так как эта лексема пофонемно совпадает с греч. τέκτων 'строитель'. Действительно, соотношение скр. ks и греч. κτ позволяет восстановить архетип *tk (taksati 'плести' — τίκτω 'рожать' древний редуплицированный глагол; ksam — χθών 'земля' < *dhghon, ср. хетт. tekan, тох.А tkam). Однако лат. x как будто отражают праязыковое ks; следовательно, нет никаких затруднений в сопоставлении τόξον с лат. texo 'плести' [ср. Walde-Pokorny 1932, s.v. *teq]. Греч. τόξον и лат. texo соответствуют так же четко, как lego, λέγω и λόγος[3]. Таким образом, первое значение гречесгого τόξον — 'нечто сплетенное'.

[3] Существует точка зрения, согласно которой τόξον — не исконное греческое слово. Его считали скифским заимствованием [Chantraine 1980, s.v. с литературой вопроса]. Гринберг с основанием считает, что наличие данного корня в микенском (tokosota = τοξότας 'лучник') противоречит этой гипотезе. Но ни Гринбергу, ни Фриску, ни Шантрену, по-видимому, не была известна книга П.В. Ернштедта [1953] с принципиально иной этимологией данного слова. По мнению П.В. Ернштедта [Там же, с. 78] первичным является именно τοξότης, происходящее из древне-егип. tok или tike 'метать' + sote 'стрела' (известно коптское reftek-sote как перевод греч. τοξότης- с префиксом имени деятеля). В таком случае τόξον- результат обратного словообразования под влиянием модели ἵππος - ἱππότης. Гипотеза П.В. Ернштедта очень остроумна и солидно аргументирована. Но ввиду наличия пары τόξον и texo методологически правильнее будет отдать предпочтение гитотезе об исконном происхождении слова, а не о заимствовании.

Теперь обратимся к семантике глагола -τοσσε. Его формы засвидетельствованы у Пиндера только два раза. Но оба контекста дают довольно явное представление об этом глаголе: ἀνικ' ἀγκύραν χαλκογένυν //ναῖ κριμνάντων ἐπέτοσσε νοὰς Ἀργοῦς χαλίνον [Pyth IV 24-5]. "Тогда, кроме того, он привязал медноокованный якорь, поводья быстрого Арго, к кораблю висящих"; κλειτὰς ὄνων ἑκατόμβας ἐπιτόσσαις θεῷ ῥέξοντας [Pyth X 33-4] "принесший славные гекатомбы ослов, угождающие богу". Оба контекста, особенно первый, вполне допускают возведение глагола к и.-е. корню *tek. Первый репрезентирует его самое исконное значение 'плести, сплетать', второй — 'создавать, устраивать'. Морфологическая структура основы была представлена выше /tok-sk-s-/ остается сказать только несколько слов о редкой в глаголе ступени *о* корневого вокализма. Р. Хирше [Hiersche 1963] отмечает, что ступень о характеризует либо глаголы движения (греч. οἴχομαι, μολεῖν τορεῖν, гот. gaggan, faran), либо экспрессивно-интенсивные типы слав. БОДѪ, БОРІѪ, а также индоевропейских итеративов. Вероятно, глагол epetosse мог по своему значению ('приплести') сблизиться с глаголами движения.

Во́ всяком случае, ни τοξον, ни epetosse не принадлежат к тому же корню, что τυγχάνω и τιτύσκω.

Напротив, связь δείκνυμι и δέκνυμι не подлежит сомнению. Оба глагола означают 'указывать, показывать'. Но самого пристального внимания заслуживает префиксальная форма с ἀπσ; ср. у Геродота: Ἡροδότου Ἁλικαρνάσσεος ἱστορίης ἀπόδεξις ἥδε ὡς μηδὲ τὰ γενόμενα ἔργα ἐξ ανθρώπων ἐν χρόνῳ ἐξίτηλα γένηται, μετὰ ἔργα μεγάλα... τὰ μὲν Ἕλλησι, τὰ δὲ βαρβάροις ἀποδεχθέντα ἀκλεα γένηται (I,I/"Вот представление разысканий Геродота Галикарнасского, чтобы ни события не становились во времени тусклыми из-за людей, и и великие дела, показанные эллинами ли, варварами ли, не становились безвестными". Здесь обращает на себя внимание близость данного глагола с δέχομαι 'принимать, брать', ἀποδέξομαι 'воспринимать' (в ряде диалектов, в том числе и в геродотовском встречается форма δέκομαι). Аористное причастие ἀποδεχθηντα не принадлежит к данному глаголу, так как он известен только в формах media tantum; отглагольное же ἀπφδεξις может быть в принципе связано и с ἀποδεκνυμι и с ἀποδέκομαι (во втором случае оно будет означает 'восприятие, понимание'). ἡμῖν... λείπεται μεγάλα ἔργα [I,207] "и нам остается совершить (=выказать) великие подвиги".

Глагол ἀποδέκνυμι иногда приобретает значение 'сотворить', как представляется, не без влияния глагола δέχομαι. Семантика же разбираемого ἀποδέκνμι зависит от характера объекта: если последний материален, глагол имеет значение 'сотворить или 'захватить' (контекст в I,207 может быть понят и как 'захватить большую добычу', если ментален — 'выказать, указывать; быть воспринятым'. Все это заставляет предположить и неоднозначную интерпретацию причастия αποδεκθῆντα в гл. I: "воспринятые эллинами и варварами деяния..." В переводе Г.А. Стратановского причастие вообще опущено: "деяния как эллинов, так и варваров не остались в неизвестности"; в переводе же И. Мартынова причастие сохранено: "деяния, эллинами и варварами совершенные". Приведем один контекст, где амбивалентное значение активного аористного причастия очевидно: τῶν δε τίνα λέγεται δέξαντα το αἰδοῖον εἰπεῖν [II, 30] "говорят, один из них, указывая на свой мужской член, сказал". Здесь вполне можно предложить интерпретацию: 'взял (в руки)', 'взял и показал' и т.д.

Таким образом, можно полагать, что глагол δέκνυμι — ἔδεξα — ἐδέχθην есть не просто фонетический вариант δείκνυμι, а результат его контаминации с δέχομαι, 'брать'; ср. еще: γνώμην ἀποδεικνύναι ('высказывать мнение' — κατηγορίαν ἀποδέχεσθαι 'одобрять обвинение'. Связь этих глаголов можно продемонстрировать и на других примерах. Так, фреквентатив корня δεκ - δοκέω означает 'казаться'; поморфемно совпадающий с ним латинский глагол doceo — 'учить'; он выступает как каузатив к disko < *dik-sko.

Вообще, переход глаголов со значением 'брать' в ментальные следует считать семантической фреквенталией: ср. русск. понимать, лат. prehendo, нем. greifen 'хватать' — comprehendo, begreifen 'понимать'. Этот семантический ряд и очевидная контаминация корней *δεικ и δεχ — заставляют задуматься над их возможными первичными взаимоотношениями. С одной стороны, известны пары корней одинакового значения, с наличием/отсутствием корневого i: *skep/skeip: русск. скопец, щепа, лтш. škepele 'осколок', греч. σκόπελος 'посох', σκάπτω 'рубить' / др.-русск. ЩЬПЪ, ЩЬПЬ 'ущерб', греч. σκιπών 'посох', σκοῖπος 'выступ на дереве', scipio 'посох'; *pel/*pil: греч. πέλας 'кожа', лат. pellis 'шкура'/ греч. πῖλος 'войлок', лат. pilus 'волос' и др. [ср. Герценберг 1973, с. 158]. А.С. Мельничук [1991, с. 46] именует такие элементы корня инфиксами. На наш взгляд, более убедительна точка зрения Э.А. Макаева,

согласно которой, индоевропейский корень не был раз и навсегда заданной структурной единицей, а представлял собой динамическое образование [Макаев 1970, гл.III]. И формы типа *skep/skeip, *pel/pil представляют собой следы каких-то архаических чередований детерминативов (ср. и.-е. *uei и *uedh 'связывать').

С другой стороны, мог иметь место процесс конвергирования корней; это явление хорошо известно в ведическом, ср. dhinvati – pinvati 'насыщать', dhaman – naman 'слава' и др. [Bloomfield, Edgerton 1930]. Вероятнее всего, *dek и *deik представляли собой пример индоевропейской паронимии, с конвергенцией корней в ионийском диалекте греческого.

Для доказательства надежности фонетических соответствий необходимы вполне надежные примеры, где альтернации носили бы сугубо фонетический характер, не были бы обязаны влиянию внешних факторов. Что же касается сужения и расширения гласных, то оно встречается в письменной истории самых различных языков. И даже если будет доказана реальность ностратической гипотезы, все равно примеры Гринберга показывают скорее типологические, а не генетические схождения в развитии вокалической системы различных языков.

Однако реальность вокалических i, u уже не подлежит сомнению. Различать же эти гласные как варианты *e, *o от слоговых вариантов сонорных можно именно тем, что первые не участвуют в образовании дифтонгов, а вторые участвуют. Рассмотрим с этой точки зрения еще един пример Дж. Гринберга: местоименный корень *k^{u}i/k^{u}e. По Гринбергу [1989, с. 19], это чисто фонетическая альтернация. Но, во-первых, существует полная ступень данного корня — в латинском местоименном прилагательном qui < *quoi, множественное число *k^{u}ei. Во-вторых, различие между йотированной и нейотированной формой значимо: основа в аблаутной форме *k^{u}i обслуживает только номинатив мужского и среднего рода, основа *k^{u}e- остальные падежи; а также относительное местоимение и постпозитивную частицу *k^{u}e. Иными словами, основа на -i указывает на независимое, являющееся субъектом предложения местоимение, основа же *k^{u}e появляется в зависимых синтаксически формах. Исходя из этого, можно полагать, что i — не исконный элемент основы, а самостоятельный дейктический показатель. Накопление же разных местоименных основ в одной форме — явление широко

распространенное во многих индоевропейских языках: лат. quicumque, скр. tat-tad, греч. οὗτος<*ο+υ+τος, микен. toto (to-to) и т.п.

Позднее от йотированной основы образовалось множественное число и форма местоименного прилагательного. Их основы сформировалось, по-видимому, под влиянием атематичесних имен: ped-s : ped-es = *k^{u}i-s : *k^{u}ois ср, еще др.-инд. основы на сонант: ед.ч. agniḥ — мн.ч. agnayaḥ. Сходно — и местоименное прилагательное 'какой': греч. Fάστυ 'город' : Fαστ-Fος 'горожанин' = *$k^{u}$is : k^{u}oi.

Таким образом, местоименные вариации носят не чисто фонетический, а морфосемантический характер. Все наши критические замечания вовсе не отрицают главного тезиса Гринберга — наличия нестандартного аблаута во многих языках Евразии, — но более четко очерчивают границы данного явления в индоевропейских языках. Было бы желательно, чтобы специалисты провели такое же исследование чередований e/i, o/u и в неиндоевропейских языках.

В. В. Шеворошкин (США)

ФОНЕТИЧЕСКИЕ СООТВЕТСТВИЯ И ДЕШИФРОВКА КАРИЙСКИХ НАДПИСЕЙ

В доказательство адекватности моей транскрипции (во многом совпадающей с транкрипцией О. Массона, П. Мериджи, Р. Гусмани и других) я хотел бы привести несколько фраз, которые без особого труда можно прочесть "по-хеттски" (или "по-лувийски"), с учетом незначительных фонетических преобразований (карийский язык представлен надписями VII–IV вв. до н.э.; хеттский относится к XVII–XIV вв. до н.э). Моя транскрипция подтверждает простой тезис: в любом алфавите Средиземноморья звуковые значения букв легко соотносятся с соответствующими значениями в соседних алфавитах (т.е. в буквах проглядывает их исходный облик, восходящий к семитскому письму). Правильное прочтение карийских текстов особенно важно для понимания истории алфавита: карийские локальные алфавиты много архаичнее греческих; в карийском письме часто используется консонантная запись (семитская по происхождению), когда в слове на письме отсутствуют гласные.

Следующие фразы приводятся в карийской графике в транскрипции и "по-хеттски" (или "по-лувийски").

1. Третья (последняя) строчка в эпитафии D 9 (Западная Кария):

[имя +]	𐊫𐊬𐊹𐊮	: 𐊧𐊮𐊫	𐊬𐊇𐊏
	l e k-t	s p a	egzo
	*lā́katta	suppā́	arḥzā́

В хеттском есть *lāki* (3-е л. ед. ч. *hi*-спряжения 'кладет, прикладывает' и т.д., и.-е. **logh*-), в среднем залоге *lagāri* 'падает, падёт' (неточно в хеттском этимологическом словаре И. Тишлера: 'наклонять'), каузативы от основ *lak-nu-* и *li-lakk-*, а также глагол среднего залога *ki-tta* 'лежит', окончание которого может быть идентично *-tta* в **lāka-tta*; и.-е. **ó* может давать хет. *ā* и кар. (и лик.) *e*. Ср. еще *-tta* в хет. *supp-a-tta* 'спит', статив.

Другие интерпретации (например, хет. *lāki* = кар. *lek* + возвратная частица *-t* = южноанат. [-ti], возвр. частица) приводят все к тому же пониманию: кар. *lek-t* = 'лежит, положен'.

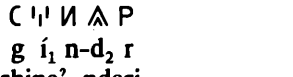
Следующее слово показывает локативное окончание **-ā*, как в хет. *parna* 'в доме', *aruna* 'в море', лик. *xupa* 'в саркофаге'; **suppā* = 'в усыпальнице' (ср. хет. *supp-a-tta* 'спит', **suppar-* 'сон' в отглагольн. сущ.). Кар. (и лик., лид.) *a* часто из **ā*; безударный [u] исчезает, как в основе *dbov-* : лув. *dupaw-* [dubáw-] 'наказывать', ср. локатив *pna* (**punā́*) перед послелогом *ezo* в надписи D 10 (из *egzo*: в D 10 нет буквы *g*).

Последнее слово идентично хет. *arahza* [arhzá] 'снаружи, вовне', которое встречается как послелог. Кар. *-g-* < анат. **-ṙh-* (см. ниже); *o* < **á*; *e* из безударного **a:* это тривиальные соответствия, они еще встретятся.

Глагольное окончание *-t* обычно соответствует в карийском лувийскому *-tta*, лик. *-t* (*ub-t* = лув. *upa-tta*, лик. *ube -te* 'пожертвовал'), но ср. медиальное *-t* в *os-t* или [s]*os-t* (D 7).

Резко отлична от нашей транскрипция И. Адиего: [Имя +] *"binq* : *sñaidlo"*. Он пишет два последних слова в одно, как в карийском, где словораздел ставился редко. В любом случае нет никакой возможности увязать "карийский текст" Адиего с анатолийскими данными. Что же касается отсутствия членения, то это зависит от степени понимания нами кар. текстов; например, Адиего и его последователи читают первую группу знаков в надписи на сосуде (JM) как *"smδwbrs"*, видя в этом кар. имя *Zermeduber-* (в греческой передаче), тогда как эта группа соответствует двум словам, а именно, snd_2 (в консонантной записи) и *élv-s* (глагол 3-го л.). Имя же *Zermeduber* имело бы вид *zrme-* (равно именной основе *zrme-* в Центральной Карии) + расширитель d_2 (из **-nd-*) + *uber* (как в имени из Фив *gsanduber* = лик. *Xanduberi-*).

2. Первое слово эпитафии D 9 (которой мы занимались) выглядит так:



Это слово представляет собой глагол 3 л. мн. ч. среднего залога, если судить по хет. окончанию *-ndari* (наст. вр.). Другой такой глагол *ŋvs-d_2r* (консонантная запись) встречается в первой сохранившейся строчке кавнской надписи, его основа соответствует имени *eŋavse-* = хет. **hengaw-issa(r)* 'дар'; ср. в D 9: *invse* (= **hingaw-issa(r)*),

имя второго покойника: к хет. *heng-/hing-* как в *hinguwar/n* 'дар': кар. имя **eŋùr/n-* (= *ŋùn-*), лик. *ẽkuwe-/ikkwé-*. Это гетероклитическая основа и в карийском: *(i)nvse/nusñ-*, *-ŋvse/nvsñ-*, где *-se* из **-ser:* ср. *avder/avdñ-* в ономастике.

Основа **arhina-* (или **ārhina-*; но ср. ниже), видимо, присутствует в имени *Araw-arhina* в Каппадокии. Ср. хет. *arhaya(n)* 'отдельно, изолированно, особенно, дополнительно', наречие *erue* и послелог *arha* 'вне, из, от', кар. *egí-*, лик. *eri-* < **arhi-*. Наш глагол следует интерпретировать как 'отделяются, отделились', то есть 'умерли' (+ оба имени усопших + [tb]*ilù-L* '[дети] Тбилу'; *-L* из притяж. суф. **-lli-*, заменяющего генетив, как в лувийском). Первый покойный звался *$í_1$ve-qp* (композит, 2-я основа в консонантной записи, что очень часто), о нем же шла речь во второй части эпитафии (наш пример 1): "Ивекп лежит в усыпальнице/гробу снаружи". Речь, очевидно, идет о верхней из двух частей захоронения: в ликийском говорилось: 'верхней гроб', 'нижний гроб'.

Основа *agín-* встречается в Кавне как послелог *(a)gíni*$_1$, или *egíni*$_1$ (**arhiniya/i*), 'снаружи', после слова *$d_2$avñ(e)*, которое представляет **n*-основу к *$d_2$avr-* в *$d_2$avr-t* 'нижнее захоронение' (см. 3). В Кавне и Центральной Карии краткое [i] передавалось через E (ср. лик. E = *i*), а в Зап. Карии — через $^{|}_{|}$.

Наш глагол *agí$_1$n-d_2r* выглядит как "adümDš" в транскрипции Адиего, что не очень понятно.

Замечу, что императив от фактитивной **h*-основы (напутствие усопшим; часто в эпитафиях) *n-gaík/n-gaék* образован от наречия, идентичного хет. *arhaya* 'отдельно': **ne arhay(a)-h* 'Не отделяйся!'.

3. Относительно длинная надпись St.2 (Центральная Кария), в которой каждая строка начинается с существительного с последующим прилагательным; две последние строки (6 и 7) начинаются так:

⩓AC⍱⊙	⊐NOCN	/	T⩓A⍱⊙	⊐⩓OCN
d_2-avr-t	ù n o-v n	/	Td_2a r-t	ù d_2o-v n
*and-ắwar-tti-	waná-wan(n)i-	/	dundarra-tti-	wanda-wan(n)i-

Оба существительных содержат суффикс *-tti-*, как в лув. *kallra-tti-* (от *kallar-*, *r*-основа); в хеттском это суффикс *-tt-*, как в *nahsar-a-tt-* (то же значение, что и в исходном *nahsar* — 'страх', *r*-основа). Префикс *anda-* 'нижний' = лик. *ñt(a)-*, лид. *ẽt-*, кар. d_2- корень =

отглагольное имя **āwar/n-* 'захоронение' (**n*-основа в кар. *(d_2-)avñ-*; см. 2), ср. лик. *awa-*, *ñt-awãta* (с суффиксом **-ndā*) со сходным значением. Второе существительное содержит *Td_2ar-* = лув. *duntar(ra)-* 'сон' (ср. хет. **suppar-*); *$d_2$avrt* означает, очевидно, нижний гроб, а *Td_2art* — верхний гроб (буквально 'усыпальница'). Буква *T* встречается в этой и в других диалектных группах надписей; *T* соответствует звонкому (напр. на черепке из Египта: *oTen ... eqn* < **ádani ... eg^{w}eni* 'для еды ... для питья').

Оба прилагательных содержат посессивный суффикс: лув. *-wanni-*, мил. *-wñni*, кар. *-vn*. В исходе лежат слова, идентичные лув. *wana-/una-* 'женщина' (в производных на *-tti-*) и **wanda-/unda-* 'мужчина' (к хет. *went-* 'futuere'; ср. лик. личное имя *wẽte*).

Итак, "Нижний гроб — (для) жены...; (верхний) гроб — (для) мужа". В этой надписи упоминается *Luogv-* — отец владельца по имени *uLoz*; последний совершает ритуал 'на могиле Луогва' (дат.-лок. на **-a*: *q*[eiù]*g-e Luogví-e*, где *-í-* = **-i-*: южноанат. суффикс прилагательных): ср. фамильные захоронения и соответствующие надписи в Ликии.

Слово *qei-ù-g* 'могила' (<**k^{w}oiH-* 'покой') встречается в Карийских надписях Египта (с вариантом *qeùk*, очевидно, с оглушенным велярным в исходе), как и родственный ему императив *qíi* (**k^{w}iH-ya*, от нулевой основы) 'покойся'. Карийский лабиовелярный *q* передается знаком + или X (ср. + = *q* в лидийском). Он не употребляется перед *o, u*: перед ними происходит упрощение исходного **k^w*, как, например, в диалектных вариантах *ku* и *ùu* [wu] 'кто'.

Замечу, что E *í* (= лик. E *i*) — относительно недавняя транскрипция; ранее E передавалось через *é*, что неточно.

В карийском широко использовалась звуковая символика, как видно из рассмотренного примера. Ср. также 4.

4. Граффито на вершине холма на берегу Нила (Сильсилис, F55):

♀	ΛΟΛΒΨ♀		Μ⊕ΔΥΝ	ΘΓΥΥ		W⊕ΔA
i	lùle$_1$ki	|	stdun	epuk	|	stda
*J(ya) Lūlahī			stun-i	Appuk-		stāi

В этом обращении Эпука (= *Apouk-* в греческой передаче) к богу (= лув. *Lūlahi-*) встречается ложная figura etymologica: *stdun ... stda*. Глагол *stda* 'стоит' соответствует иер. лув. *tai* (с потерей **s-*) и лик.

stta-ti (с переводом из *hi*-спряжения в *mi*-спряжение). Этот глагол управляет отглагольным именем *stdun*, скорее всего = дат.-лок. **istun-i* (ср. хет. *istuwar/n-* от *istu-* < **steu-* 'являть(ся) и т.п.'). Аналогичная форма *asoun* [āsun] < **āss-un-i* 'для пребывания' (= 'захоронения') есть в Карии (в D 11). — Первая буква *i* встречается и в других обращениях к богам (наречие 'здесь' или вокативная частица?). Слово *lùle$_1$ki* (вариант *lùleki*) может быть либо дативом, либо вокативом. Непридыхательное [t] после *s-* передается через *td*.

Возможная интерпретация: "Здесь для/ради появления [бога] Л. стоит Эпук".

Граффито очень архаично в языковом отношении; ср. другие архаичные формы глаголов *hi*-спряжения: *sa* = лув. *sāi* (лик. *ha-di*) 'оставляет', *da* = иер. лув. *tai* 'кладет'.

* * *

В карийском происходила сильная редукция конца слов, и написания типа *stdun* (*n* после гласного) указывают на краткий гласный после *n* (иначе бы *n* исчез): иногда он писался в виде -E *-í*. Возможно, в большинстве случаев этот гласный исчез, и *n* оказался последним звуком слова. После согласных *n* мог сохраняться, как видно из форм аккузатива: *nodr-n* (к *Nōtr-* в греческой передаче, лик. бог *Natri*), *éks-n* и *e$_1$ks-n* (бог *Exa-* греческой передаче), *Tkn* = хет. *daki-n* 'другой' и др. Ср. другие конечные согласные, например *r: bŋur* (в предложении, вводимом частицей *ak-* = лид. *ak-*), родственное хеттскому *pangur* 'род', скорее всего, представляет **bangur-i* — дат.-лок. или прилагательное. В Аби-Симбеле есть слово *xd$_2$ou$_1$r* (AS 78), родственное хет. *hanta-uwar* 'договоренность'. Слово *xd$_2$ou$_1$r*, скорее всего, отражает дат.-лок. **handá-w(a)r-i* 'ради покровительства'. Здесь мы имеем дело с обращением карийца по имени *mesnaLb* к богу *lùleki*; ср. сходное значение в хет. *handandatur*.

Не могла иметь значения *"n"* карийская буква Ψ *k*, передававшая [x], в частности из *g* в конце слов (*qeùk* < *qeiùg* 'могила'; см. выше); в ликийском эта буква передавала спирант *x* (хет. *h-*, *hh*). Многочисленные формы на *-k* в конце обращений к богам и эпитафий — это императивы 2-го л. ед. ч. от фактитивов на **-hh-* (ср. хет. *sappiyáhh-* 'очищать' = кар. *sviok-* в диалектах, где **p* перешло в *v*). Например, *ovbk* в надписи на сосуде значит 'пей' (ср. лув. *uwa-* 'пить' из *auwa-*, по Штарке), где *-b-* из **-m-* (*ovb-* < **auwama/i-* 'напиток', ср. *Narb-*,

narb-: лув. *annarummi-* 'мощный'); **auwa-ma/i-h* > *ov-b-k* (ср. англ. "Have a drink!"). На сосуде из Иасоса дважды встречаем *ù* (**uwa*) 'пей' + имя бога (вокатив).

На то, что в карийском должны быть императивы в призывах к богам, указывают и египетские фразы, встречающиеся на египетских изделиях, на которых (обычно позднее) писали и по-карийски. В надписи MY K кариец по имени *mavaùin* добавил (*slmo-d* = мил. *slamá-te** 'добавил') свое имя и императив *avnok* (**āppanáh*?) к просьбе, обращенной к богу, написанной египтянином. Адиего и другие читают последовательность знаков *slmodo* как "*sb polo*" 'и сын' (или нечто подобное), хотя ясно, что *-o* здесь — частица, которая встречается перед непосредственным обращением к богу (то есть обычно перед императивом или несколькими императивами), например, в MY L, где кариец *ravbleon* 'молит' (*nd*$_2$*akù* < **ni/anda*? + *arkuwai*, к хет. *arkuwai-* ?) бога (имя бога в аккузативе *éks-n*, см. выше) о богатстве: *...nd*$_2$*akù ék*[s]*-n -o* (частица 'здесь'?) *d*$_2$*ùk iunk* (**andúwah*, к хет. *andu* 'добро'; **iúnah*, возможно, к лув. *iunāhit-* 'mobile wealth' = 'скот', по Мелчерту). Интересно, что египетский текст на данном предмете также содержит двойную просьбу к богу, по образцу которой, видимо, и была сделана карийская надпись.

В эпитафиях находим, кроме *ngaí/ék* (см. 2), императивы *Lùk* (**luluwah* "Пребывай в *lulu*!" — ср. хет. и лув. *lulu-*) и *nok* (отделенное от предыдущего слова, глагола *avi*, большим промежутком; тем не менее, Адиего объединяет оба слова в одно — греческое имя "*artmon*"). Ср. также напутствие (в эпитафии D 16) *kov kov enans*, где *kov*, видимо, значит 'будь внимателен' (< **keu-*, как в глаголе кар. и лид. *ko-*, лид. *kave-* 'жрец'), а *enans* является вокативом, обозначая усопшего (к хет. *henkan-* 'смерть, судьба' + суф. **-ssi-*, как в *tlo-s* < **tlau-ssi-* 'глосец').

В Фивах, где большинство надписей — обращения к богам, императив *kov* встречается дважды в длинном граффито (после императивов *mvk aqkok gn*?*bk*) *naṁi kov* | *ta kov buvo*?... Здесь *nami* и *ta*, возможно, имена богов (вокативы), а *kov*, видимо, значит 'обрати внимание, будь благосклонен'.

* * *

Мелчерт (который недолгое время следовал за Адиего) предложил трактовать слово *éli*, или "*wbt*" по Адиего, как глагол, идентичный лик. *ube-te* 'посвятил'. Здесь верно только то, что *éli* — глагол.

Первая и последняя буквы в нем должны означать близкие звуки, ибо *é* регулярно чередуется с *i*; ср. именную основу *téld-/tild-* (по Адиего *"qwbl-/qtbl-"*; Д. Шюрр объявил *"qwbl-"* опиской карийца, хотевшего написать *"qtbl-"*, — обычный прием Шюрра). Глагол *ub-t* 'посвятил' в моей транскрипции имеется в F 57 (ср. глагол *uv-t*, наст. вр. *uvi*, типа лик. *eri-te, erije*).

Что касается *éli*, то этот глагол восходит, скорее всего, к **eliya* 'предназначает', ср. хет. *el-assar* 'знак' (см. хеттский словарь Я. Пухвела), сюда же мил. *elã-te* (... *xerigazñ ĩ̃qrẽ̃ ... ene uw(e) elã-te (e)ripsse* 'власть/мощь Хериги (они) ее вот предназначили для Мощного', где *eripsse* - эпитет сына Хериги), *elu-wi*, 1-е л. ед. ч. наст. вр., вместо ожидаемого, но фонетически невозможного **elu-u*.

Глагол *awi* (в эпитафиях D 1 и D 2), видимо, спрягается как *éli* и имеет значение 'похоронен' (ср. залог); ср. кар. d_2*-av-r/ñ-*, лик. *awa-* (см. выше): D 2 *ak sed*$_2$*e avi nemau-L mavĩ̃a-L* "Здесь похоронено тело Немау...". Кар. *sed*$_2$*e* = лик. *hãta** 'мертвый', буквально 'отпущенный' (от лик. *ha-*, сюда же кар. *sa-*, лув. *sā-/sāi-* 'выпускать, оставлять'; ср. 'останки'); в карийском, как и в лидийском, ударное **a* перешло в *e* в закрытом слоге; ср. *gùmed*$_2$*a* = хет. *hūmánta*.

Обнаружение верных соответствий между карийским и другими анатолийскими языками крайне важно методически. Адиего резко изменил неадекватную "транскрипцию" Дж. Рея, подогнав значения букв под некоторые имена в греческой передаче. При этом 98% карийских надписей оказались бессмысленными. Ни о каких фонетических соответствиях тут и речи нет. Как этого не понимают некоторые солидные исследователи, остается загадкой.

V. РУССКАЯ ДИАЛЕКТНАЯ ФОНЕТИКА

Р. Ф. Касаткина
Е. В. Щигель

АССИМИЛЯТИВНО-ДИССИМИЛЯТИВНОЕ АКАНЬЕ[1]

До сих пор ассимилятивно-диссимилятивные модели предударного вокализма были известны только применительно к яканью, то есть к закономерностям реализации гласных 1-го предударного слога после мягких согласных. В книге [Русская диалектология 1964, с. 53–63] приводится несколько моделей диссимилятивного вокализма после мягких согласных, осложненных принципом ассимилятивности. Подобные модели аканья не были ранее известны русской диалектологии, хотя мысль о возможности существования параллелизма между системами вокализма после твердых и мягких согласных высказывалась уже давно [Строганова 1955, с. 103].

Мы обнаружили существование ассимилятивно-диссимилятивного аканья в некоторых говорах Липецкой области, работая над 2 выпуском звучащей хрестоматии "Русские народные говоры" и сталкиваясь с необходимостью сплошной расшифровки больших массивов магнитофонных записей. В фонотеке Отдела экспериментальной фонетики Института русского языка РАН хранятся многочисленные магнитофонные записи из Белгородской, Воронежской и Липецкой областей, где, согласно наблюдениям Т.Ю. Строгановой [Строганова 1955] и данным Диалектологического атласа русского языка [ДАРЯ 1986], представлено диссимилятивное аканье архаического типа[2].

---

[1] Работа выполнена при поддержке Российского гуманитарного научного фонда.

[2] История открытия этого типа аканья драматична. Впервые на существование особой модели диссимилятивного аканья, при котором гласный типа [ъ] произносится не только в позиции перед *á*, но и перед *ó* и *é*, обратил внимание Н.Н. Дурново в работе 1929 г. [см. Дурново 1929]. Однако эта статья прошла не замеченной диалектологами. В 50-е годы над этой темой начала работать аспирантка С.С. Высотского И.С. Делюсина. Она собрала материал, подтверждающий существование этого типа аканья, но результаты своих наблюдений опубликовать не успела. В 1955 г. появилась статья Т.Ю. Строгановой, где на материале говоров нескольких деревень Воронежской, Липецкой и Белгородской областей описана модель диссимилятивного аканья архаического типа, параллельная модели диссимилятивного яканья обоянского типа [см. Строганова 1955]. Это открытие Т.Ю. Строгановой, коренным образом меняющее взгляд на системы предудар-

При прослушивании магнитофонных записей в массиве говоров, где представлен архаический тип диссимилятивного аканья, обнаружена некоторая неоднородность: оказалось, что типологически он распадается на два ареала. Условно назовем их *белгородским* и *липецким*. Говоры белгородского ареала вполне соответствуют тому описанию, которое сделала Т.Ю. Строганова в статье 1955 г. и которое затем было представлено в работах: [Русская диалектология 1964, с. 38; Аванесов 1974, с. 147; Русская диалектология 1989, с. 45]. Из описанных Т.Ю. Строгановой говоров белгородского ареала в нашем распоряжении были магнитофонные записи говора д. Большая Яруга Ново-Оскольского р-на (записи Р.Ф. Касаткиной, А.М. Кузнецовой и И.Л. Стальковой 1968 г.). Классификация прослушанного материала для установления моделей аканья и яканья подтвердила наблюдения Т.Ю. Строгановой относительно существования параллелизма между системами вокализма после твердых и мягких согласных. Схемы моделей аканья и яканья в говоре д. Б. Яруга приведены в таблице 1.

Таблица 1

	Перед твердыми согласными		Перед мягкими согласными	
аканье				
Фонемы под ударением	а о	ω и у	а о е	ѣ и у
Звуки в 1-м предударном слоге	ъ	а	ъ	а
яканье				
Звуки в 1-м предударном слоге	и	а	и	а

ного вокализма южнорусского наречия и позволяющее по-новому осветить вопрос о происхождении аканья, вызвало недоверие и резкую критику со стороны Ф.П. Филина и его сторонников [см. Филин 1972, с. 130].

С.С. Высотский рассматривал тип диссимилятивного аканья, обнаруженный Т.Ю. Строгановой, как нуждающийся в доказательстве методами экспериментальной фонетики [Высотский 1977].

Такая же модель предударного вокализма обнаружена нами и в других пунктах Белгородской обл., например, в говоре д. Афанасьевка Алексеевского р-на (запись Н.Л. Голубевой 1989 г.).

После твердых:

1. Перед <у́>, <и́>: *праду́мът', пръпаjúт, ɣawар'и́л'и, карас'и́н'ч'ик, кас'и́т', пръвад'и́л'и', сад'и́ца, тр'и снах'и́, валы́, пабы́л'и, пражы́л, снапы́.*

2. Перед <ѣ>, <ѡ>: *жал'е́зъ, зап'и̯е̂l, паjе́хъл'и, таб'е́, wраɣо́w, ɣатӯ́в'ил'и, дабрӯ́д, здарӯ́dwыц, мълакӯ́д, ръзɣawо́р, пакӯ́дс'ут', пато́м, пратӯ́дп'а, пръwадо́w, салӯ́му.*

3. Перед <о́>, <е́>: *дъкро́л'и, мълъдро̨ц* (м.р.), *из дъстро́к, възмро́жнъ, пъръсро́нка, пъ про̨цьс, пъшо́л, пъд ъко́шкъм, пълопъл'ис', пътсо́ɬнух'и, къртох'и, къко́ц, пъртох, плътро́к, къп'е́шнъ.*

4. Перед <а́>: *пъшла́, зъма́зъл'и, тръва́, дръва́, съла́ск'и, пълъза́, бъръба́н, ат кръва́т'и, наклъда́ш, съɬда́т'ик'и, да къца́, пръзва́л'и, пъч'а́тк'и, нъма́жым, три ръза́;*

но: *салда́ты, база́р, укладал'и, пала́т'и.*

5. Перед <ъ́а>: *пъдн'а́лс'и, пъв'а́жут, бъjа́рышн'ик, съд'а́ца, с хъз'а́инъм, затъпл'а́ɬа, пъдра́т, нъ св'а́сла, ръзв'а́зывал'и.*

После мягких:

1. Перед <и́>, <у́>: *д'ады́, б'ажы́т', ч'аты́р'и, пр'ив'ады́, w д'ар'у́шкъх, пъ м'ашку́, н'а бу́ду, ɣл'ажу́, ръзб'ару́с'а, хл'абну́ла, д'аржу́, н'а ку́п'иш, рашну́ч'иц, дън'ас'л'и́, с'ам'и́к, н'и б'ар'и́, пъв'аз'л'и́, нъ п'ач'и́, н'и запр'ат'и́л, л'ап'и́, ɣл'ад'и́, м'ас'и́т, л'ач'и́т, п'ан'к'и́, с'астр'и́ч'ку.*

2. Перед <ѣ>, <ѡ>: *н'ад'е́л'а, Ал'акс'е́цewк'и, н'авеску, w с'аб'е́, в'аз'д'е́, л'ат'е́л'и, м'асно́wo, н'а хо́ч'ь, н'а по́мн'им, раӡв'алӯ́д, св'акро́в'цу.*

3. Перед <е́>: *в'ез'е́м, н'ес'е́м, б'ер'е́м, с'ел'е́н'ць, н'е б'ер'е́цы, пл'ем'е́н'ик, съб'ер'е́мс'а.*

4. Перед <а́>: *из с'ила́.*

В говорах же липецкого ареала, согласно нашим наблюдениям, представлена иная модель архаического типа аканья, а именно *ассимилятивно-диссимилятивная* модель.

В этих говорах наблюдается следующая зависимость гласных 1-го предударного слога от качества гласных под ударением: перед гласными фонемами верхнего подъема <у́>, <и́>, а также верхнесреднего <ѣ>, <ѡ> выступает [а] — широкий продленный гласный; перед гласными фонемами среднего и средне-нижнего подъема <е>

и <о> — гласный среднего же подъема неопределенного тембра — [ъ]; перед фонемой нижнего подъема <а> — гласный [а], но несколько повышенный и краткий: [ă]. В некоторых говорах, например, в деревне В. Колыбелка (запись И.Л. Стальковой 1968 г.) и с. Отскочном (запись Р.В. Бахтуриной, А.К. Васильевой и Н.Н. Пшеничновой 1963 г.) перед мягким согласным +*а* произносится [ъ], то есть при [самá] там произносится [съи'áх].

Таким образом, в говорах указанного ареала в 1-м предударном слоге в соответствии с фонемами <а> и <о> после твердых согласных выступают не две звуковые единицы, как при других типах диссимилятивного аканья, а три — [ā], [ă], [ъ].

Тем самым диссимиляция по подъему наблюдается перед <и>, <у>, <ω>, <ѣ>. Перед гласными среднего, средне-нижнего и нижнего подъема действует прямо противоположный принцип — ассимилятивный. Ассимиляция наблюдается преимущественно по подъему, хотя в некоторых случаях мы отмечали также и произношение упередненного гласного перед <е>: *кръ^{э}шэ́л'шык, къ^{э}н'éц* и лабиализованного гласного перед <о>: *ъ^{о}дó́к, плъ^{о}тó́к.*

Различия между [ā] и [ă] в основном количественные. Проведенные нами измерения показали, что длительность предударного [ă] при <а> под ударением колеблется в пределах от 51 до 97 мс, в то время как длительность ударенного [а] составляет от 99 до 206 мс. Тем самым относительная длительность предударного гласного составляет в среднем 50% длительности ударенного [а].

В тех случаях, когда под ударением выступает один из гласных верхнего подъема, длительность предударного [ā] значительно возрастает: по данным 20 произнесений она колеблется от 74 до 151 мс, составляя в среднем около 87% длительности ударенного гласного верхнего подъема.

Следует заметить, что Т.Ю. Строганова обратила внимание на возможность произношения *а*-образного гласного перед ударенным <*á*> в некоторых говорах, однако она не сделала вывода об ассимилятивном принципе организации предударного вокализма в таких случаях [Строганова 1955, с. 96].

К.Ф. Захарова высказала предположение о том, что произношение *а*-обра́зного гласного в позиции перед ударенным <á> — результат разрушения архаической диссимилятивной системы вокализма [Захарова 1959, с. 24]. Позднее то же было высказано и И.Л. Стальковой [Сталькова 1973, с. 76].

Возможно, что ассимилятивно-диссимилятивная модель аканья и яканья, отмеченная в говорах д. В.Колыбелки и с. Отскочном, и

является более поздней по сравнению с системой обоянского типа, однако важно отметить, что существовали эти системы в одно и то же время — в 60-х годах они были зафиксированы магнитофонными записями.

Кроме того, описанная нами модель аканья и яканья предстает в весьма последовательном виде: среди приведенных примеров наблюдается лишь небольшое количество исключений. Поэтому, даже если и следует рассматривать ассимилятивно-диссимилятивную модель как результат отхода от архаической системы диссимилятивного аканья, то нужно признать, что эта модель надежно закрепилась в говорах и функционирует исправно. Немаловажным является и то обстоятельство, что система семифонемного вокализма в этих говорах предстает в полном, не разрушенном виде. Ср. приведенные выше примеры.

Спектры трех различающихся в 1-м предударном слоге гласных (после твердых согласных) приведены на рисунке 1.

На спектрограммах можно видеть сходство гласных [ā] и [ă] (рис. 1а и 1б); на рис. 1в представлена спектрограмма гласного [ъ], окрашенного звучанием [е]: это проявляется в другом расположении формантных областей (около 500 и 1900 Гц).

Поскольку перед гласным нижнего подъема выступает [а], а перед гласными среднего подъема — гласный того же подъема [ъ], то совершенно отчетливо прослеживается ассимилятивный принцип организации предударного вокализма — в сочетании с диссимилятивным (перед гласными верхнего подъема). Этот принцип еще более усиливается в тех случаях, когда в позиции перед [о́] выступает огубленный гласный неопределенного тембра — [ъ°]: [уъ°до́к, къ°ко́й] — такие случаи представлены далеко не единичными примерами.

Ассимилятивную зависимость гласного 1-го предударного слога от качества гласного под ударением можно проследить на динамических спектрограммах, приведенных на рисунке 2.

На рисунке представлены спектрограммы типа "Видимая речь" трех слов: *папа́ша, како́й, краше́льщик.* Можно видеть, что форманты ударных гласных как бы продолжают движение формант предударных гласных.

На рисунке 3 можно видеть спектрограммы слов, в которых предударный вокализм подчиняется диссимилятивному принципу: *капу́стой, коси́ли.* На рисунке видно, что форманты предударных

гласных имеют треки, не продолжающиеся на спектрограммах ударных гласных.

Ниже приводятся результаты слухового анализа из говоров, относящихся к липецкому ареалу, где преобладает ассимилятивно-диссимилятивный принцип аканья.

Д. Верхняя Колыбелка Хлевновского р-на Липецкой обл.

1. Перед <у́>, <и́>: *страшу́ч'иц, падру́г'и, падру́х, нас'и́, напълаw'и́ну, с малады́м, пъзабы́л, мълады́ци, вараны́и, старшы́и.*

2. Перед <ѣ>, <ω>: *паб'и́ѣлк'и, саб'и́ѣ, у васну̯́dw'ь, наwо́ци, стару̯́дн, хърашо́, пъцалу̯́dwк'и, патху̯́дд'иш, паро́ц̣у, халадну̯́д, ɣарму̯́дшка, пако́с, с мъладу̯́дц, аху̯́дта.*

3. Перед <о́>, <е́>: *пъло́жыш, пѣто́к, нъ бъч'о́к, ръто́к, w здо́нскъц, къко́шн'ик, токо́ц̣ жъ, у къво́, мъльдо́ц̣, къво́, ът'е́ц, пъльт'е́нцъ;*

но: *като́к, хахло́м.*

4. Перед <а́>: *w сада́х, така́ца, нъ[a] база́р'ь, пъката́им, мъ[a]лада́ъ, сажа́цут, пада́л'ша, мълатца́м, красата́, кака́ца, пара́, хъ[a]раша́, ката́л'и.*

5. Перед <ѣ́>: *w сън'а́х, нъ[a] къл'а́съч'к'ьх, хъз'а́ин-тъ, пъч'а́тк'и, пъдв'а́зъвъл'и,*

но: *дар'а́.*

С. Отскочное Хлевновского р-на Липецкой обл.:

1. Перед <у́>, <и́>: *растуи́т', так'и́ца, лав'и́т', ха̄д'и́т', радны́це.*

2. Перед <ѣ>, <ω>: *нар[y]о́т, ɣа̄д[y]о́ф, кал[y]о́т'им, ха̄ло́дныц, ɣат[y]о́въ, ка̄лу̯́дд'ис, ɣ[w]ату̯́дф, у вару̯́дт, за сту̯́дл, халодны́ц, калу̯́дт'иш.*

3. Перед <о́>, <е́>: *къ[a]ко́ц̣, та[ъ]ко́ць, къ[a]ко́шн'ик, пъто́м, пътсо́лнух, бълш'о́ц̣* (м.р.), *здо́нск, пъпръ[a]с'т'е́ца, пълът'е́нцъм, нъ мя́л'н'ицу, тъ[a]с'т'е́л'.*

но: *кан'е́ѣц, плахо́ц̣, пълат'е́нцъм, хълад'е́ц, платко́м, з ɣало́вч'къц, пач'е́рн'им, тако́ц̣.*

4. Перед <а́>: *паза́wтр'икъцут, пада́ркъw, када́, пацма́ла, бара́на, ɣада́т, даɣна́л, пашла́, слава́, дъ пасва́ѣъ (=да посва́таться), дъ[a]ɣawа́р'иваць, каза́, дъ канца́, снаха́, мъладаца, пълаɣа́ицъ, н'и сажа́цут, врата́, събража́ла, фтара́ца, ɣада́, паста́ршъ, каɣда́, ч'иста́та, кана́т, съ[a]ма́, кръсъ[a]та́, папра́знуит', снава́т', снава́лъч'к'и;*

но: *съсна́.*

5. Перед <'а́>: *съ^{а}мъстаја́т'ьлн'ьц, хъ^{а}з'а́цка, настъ^{а}ја́ш'и, мъја́, кър'а́выи, нар'а́т, падв'а́жут, пъуъвар'а́, нъ^{а}т пал'а́ми.*

Предударный вокализм после мягких согласных обнаруживает полный параллелизм с описанной системой аканья. Ассимилятивно-диссимилятивный принцип в полной мере проявляется и здесь. Ср. приведенные ниже примеры.

Д. Верхняя Колыбелка Хлевновского р-на Липецкой обл.

Перед твердыми согласными.

1. Перед <и́>, <у́>: *с'ал'у́, в л'асу́, сw'ær'ху́, прам'æжду́, цаму́, уб'ару́т, н'адýγ'и, съб'ару́цъ, зъпл'ату́т'.*

2. Перед <ω>: *н'амну́дъ, н'ьдал'ако́, з'ел'ану́д.*

3. Перед <о́>: *ч'аγо́, снар'ежо́на, кн'ежо́ц.*

4. Перед <а́>: *за р'аха́м'и (=за орехами), ст'ана́, сw'ата́ць (святая), дь т'амна́, пл'аса́т', м'ата́л'ис'а, над'ава́ла, пъпл'аса́л'и, пъпл'аса́т', ръсцв'ата́це, зъс'т'аγа́л'и,*

но: *пл'еса́л'и, н'е др'ема́л'и, н'е та́х-тъ, н'е ста́л'и.*

Перед мягкими согласными.

1. Перед <и́>, <у́>: *ар'ах'и́, цад'и́м, л'ас'н'и́к, б'ал'и́л'и, д'æw'и́ш'-н'икъw, к'ип'ат'и́ш, з'амл'и́, н'а в'и́д'им, д'ав'и́шн'ик, зъγл'ад'и́с'и, пр'ихл'ес'н'и́т'е, кат'ар'и́нушка.*

2. Перед <ѣ>: *б'ас'и́е̄дъwъjут', н'æjи́е̄ста, л'ат'е́л, н'е в'аз'д'е́, н'ав'е́с'т'иных, б'ас'е́дъвъцут', пъγл'ад'е́л'и, н'а д'е́лъцу, п'ир'ам'е́нъца.*

3. Перед <о́>: *зъплет'о́нъ.*

4. Перед <е́>: *пъ д'ер'ев'е́н'ск'и, ан'т'ир'е́снъ, зъв'ед'е́ца, цеце́.*

5. Перед <а́>: *в Л'еб'ед'а́н'и, в'ен'ч'а́н'ць, М'ет'е̄а́шкъ, в'ен'ч'а́л'и, пъв'ен'ч'а́л'и;*

но: *пр'ицаж'а́цут'.*

С. Отскочное Хлевновского р-на Липецкой обл.

Перед твердыми согласными.

1. Перед <и́>, <у́>: *в'аду́т', пъ с'алу́.*

2. Перед <ω>: *св'акро́в'ца.*

3. Перед <о́>: *цаγо́, н'ич'аγо́, п'ир'ало́в'ут', ч'аво́, с пъцасо́ч'към.*

4. Перед <а́>: *м'ата́л'и, в'аза́т', нъд'ава́цут', с'астра́, зъпл'ата́-цут', н'аха́ц, ръспл'ата́цут', св'акла́, н'а зна́цу, н'а ла́път', пл'аса́л'и;*

но: *ср'еза́л'и, пъдв'еза́л'и, нъд'ева́цут'.*

Перед мягкими согласными.

1. Перед <и́>, <у́>: *пъсм'аjу́ць, в'ич'ар'и́нк'и.*

2. Перед <ѣ>: *н'ав'е́ста.*

3. Перед <é>: *съб'ер'éмс'а, у м'ен'е̂й, нъпл'ет'éш;*
но: *в'ин'éц, пв̯д'ир'éвн'и.*
4. Перед <á>: *к в'ен'ч'ан'цу, в'ен'ч'áц̂ъ, р'еб'áтам, в'ел'т'ам'и (="вальками"); но: з' д'ис'áтак, пъсм'аjáц̂ъ.*

Как видно из приведенных примеров, ассимилятивный принцип ярко проявляется в позиции перед <á> в сочетании с твердым согласным (*пл'асáл'и, с'т'анá*) и перед <é> в сочетании с мягким согласным (*н'ес'é, б'ер'éш*). Столь же доказательным является произношение æ перед слогом с <ó> (*ч'æɣó, ц̂æɣó*) — здесь проявляется ассимиляция по подъему.

В позиции перед <'á> проявляется действие модели умеренного яканья (*р'еб'áтам, в'ен'ч'áц̂ъ*).

Следует отметить, что наряду с [а] в 1-м предударном слоге в этих говорах выступает не [и], как при диссимилятивном яканье обоянского типа, а [е] в соответствии с ассимиляцией ударенным <é> и <'á>.

При ассимилятивно-диссимилятивной модели яканья описанного типа в 1-м предударном слоге выступают 3 звуковых единицы: [ǣ], [æ̆] и [е]. Их спектры приведены на рисунке 4.

На спектральных огибающих видно сходство предударных гласных в словах *кипятúшь* и *поплясáли;* напротив, в слове *цветéть е* в 1-м предударном слоге отличается по своим формантным характеристикам от первых двух гласных.

Динамические спектрограммы, приведенные на рисунках 5а и 5б, наглядно демонстрируют ассимилятивное сходство гласных 1-го предударного и ударного слога: на спектрограммах это проявляется в сходстве формантных областей. Форманты второго гласного в каждом слове являются как бы продолжением формант предшествующего.

Диссимиляцию гласного 1-го предударного слога ударным гласным верхнего подъема можно видеть на рис. 5в.

Соотношения по длительности *а*-образных предударных гласных в зависимости от качества ударенных гласных по нашим данным следующие. Относительная длительность *а*-образного гласного перед ударенным <á> в среднем составляет 52 процента, в то время как длительность предударного *а* перед слогом с гласным верхнего подъема, то есть в позиции диссимиляции, составляет в среднем 83%.

Схемы моделей аканья и яканья в говорах д. В. Колыбелка и с. Отскочное приведены ниже в таблице 2.

Таблица 2

	Перед твердыми согласными			Перед мягкими согласными		
аканье						
Фонемы под ударением	а	о	ω и у	а о у	ѣ и у	
Звуки в 1-м предударном слоге	ặ	ъ	ā	ъ	ā	
яканье						
Звуки в 1-м предударном слоге	*æ*		ā	е	ā	

Следует обратить внимание, что наибольший контраст между этими двумя моделями вокализма наблюдается при яканье: если произношение *вăлá и вълá, лăтáт' и лътáт'* и т.п. контрастирует сравнительно слабо (почему и рассматривалось Т.Ю. Строгановой как принадлежащее одной модели аканья), то произношение *в'алá* и *в'илá, л'атáт'* и *л'итáт'* и т.п. демонстрирует максимальный контраст гласных 1-го предударного слога по подъему: *а — и*. Тем самым тип яканья оказывается как бы диагностирующим, или проявляющим для определения типа аканья.

Из обнаруженной нами закономерности вытекает несколько следствий, представляющихся весьма существенными.

Во-первых, существует еще одна модель диссимилятивного аканья, а именно четвертая (до сих пор во всех работах по диалектологии, в том числе и в учебниках, было известно 3 модели диссимилятивного аканья).

Во-вторых, существование полного параллелизма между яканьем и аканьем, по крайней мере, в трех системах предударного вокализма (обоянской, жиздринской и только что рассмотренной) позволяет предположить, что параллельно со сложнейшим разветвлением моделей яканья может существовать столь же сложная сеть моделей аканья. Те описания типов аканья, которые имеются к нашему времени, нуждаются в уточнении.

В-третьих, существенным представляется обнаруженная зависимость длительности гласного [а] в 1-м предударном слоге от

качества гласного под ударением: долгий [а] перед гласной фонемой верхнего подъема и сокращенный перед <á>: *вāды́* и *вāдá*. Такая же закономерность была обнаружена исследователями на материале говоров на границе России, Украины и Белоруссии [см.: Курило 1924; Войтович 1972; Белая 1974]. То же самое в говорах Чухломского акающего острова выявили Бурова и Касаткин [Бурова, Касаткин 1977]. О возможности существования таких квантитативных отношений в предударном вокализме южнорусских говоров высказывались лишь предположения. Это было сделано, например, в докладе В.Н. Чекмана на конференции по истории языка и диалектологии в Вологде в 1976 г. Наш материал реально подтверждает существование таких отношений в липецких говорах.

ЛИТЕРАТУРА

Аванесов Р.И. Русская литературная и диалектная фонетика. М., 1974.

Белая А.С. К характеристике квантитативно-просодических различий в надсновских говорах на Черниговщине // Общеславянский лингвистический атлас. Материалы и исследования. 1971. М., 1974.

Бурова Е.Г., Касаткин Л.Л. Чухломское аканье // Диалектологические исследования по русскому языку. М., 1977.

Войтович Н.Т. К вопросу о путях развития аканья в восточнославянских языках // Общеславянский лингвистический атлас. Материалы и исследования. 1970. М., 1972.

Высотский С.С. Об экспериментально-фонетическом изучении русских говоров // Говоры территорий позднего заселения. Саратов, 1977.

ДАРЯ — Диалектологический атлас русского языка. В 3-х т. / Под ред. Р.И. Аванесова и С.В. Бромлей. Т.1. Фонетика. М., 1986.

Дурново М. [Рец.:] Працы Алёны Курыловой у галине дыялектолёгіі і історыі беларускай і украінскай мовы // Запіскі аддзелу гуманіт. навук, кн. 9. Працы клясы філёлёгіі. Т. 2. Менск, 1929.

Захарова К.Ф. Архаические типы диссимилятивного яканья в говорах Белгородской и Воронежской областей // Материалы и исследования по русской диалектологии. Новая серия. Т. 1. М., 1959.

Курило О. Фонетичні та деяки морфологічні особливості говірки с. Хоробричів Городнянського району Чернігівської області. Київ, 1924.

Русская диалектология / Под ред. Р.И. Аванесова и В.Г. Орловой. М., 1964.

Русская диалектология / Под ред. Л.Л. Касаткина. М.,1989.

Сталькова И.Л. Предударный гласный *ы* (этимологический) в системе диссимилятивного аканья // Исследования по русской диалектологии. М., 1973.

Строганова Т.Г. Одна из особенностей южнорусского вокализма // ВЯ, 1955, № 4.

Филин Ф.П. Происхождение русского, украинского и белорусского языков. Л., 1972.

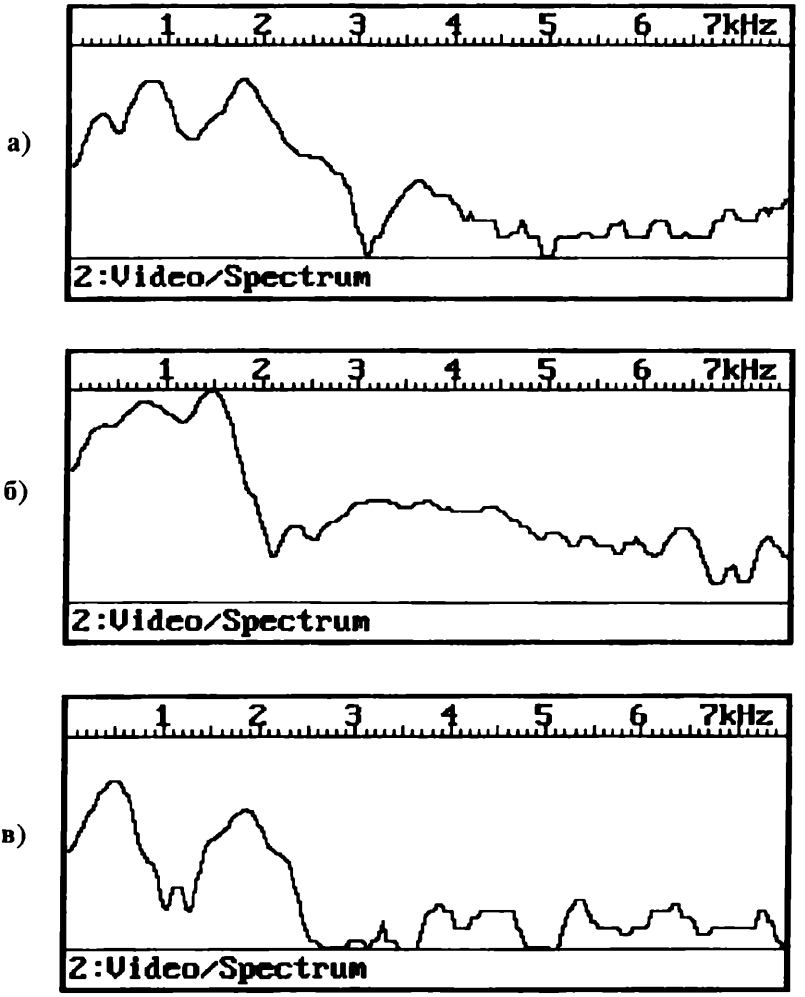


Рисунок 1. Спектрограммы гласных [ā], [ą̄], [ъ] из слов *капу́стой, папа́ша, како́й.*

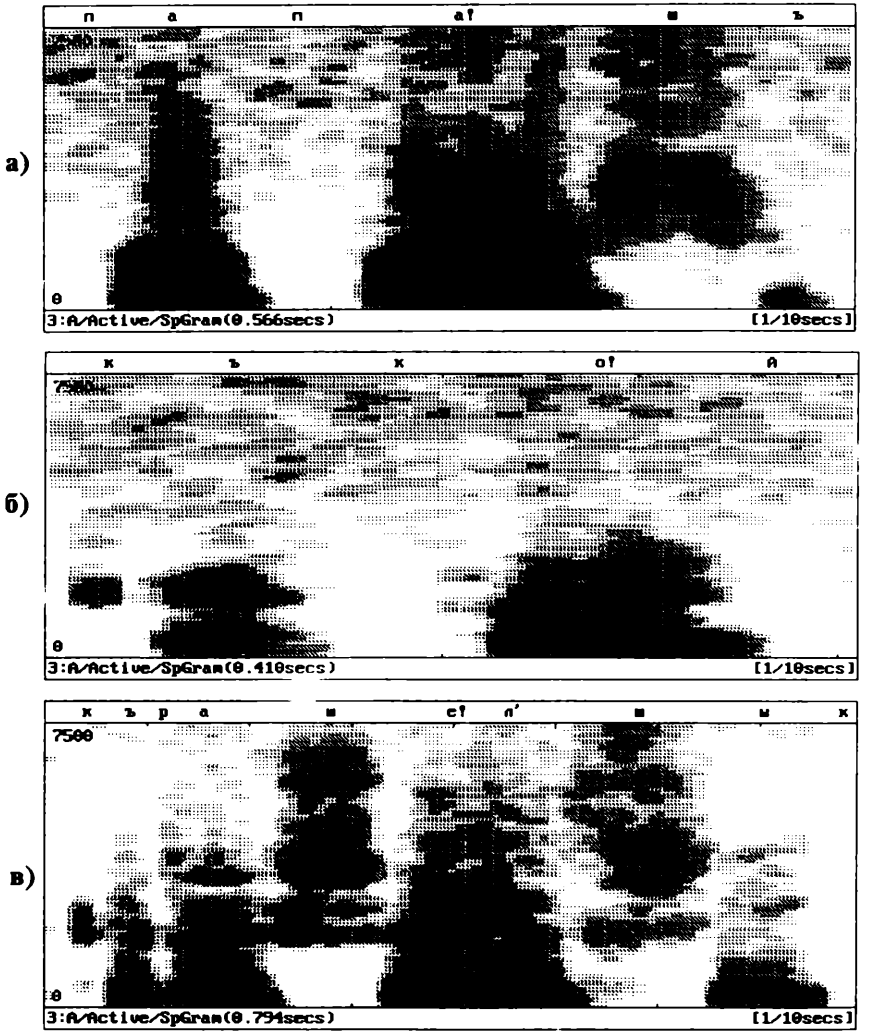


Рисунок 2. Динамические спектрограммы слов *папáша, какóй, крашéльщик.*

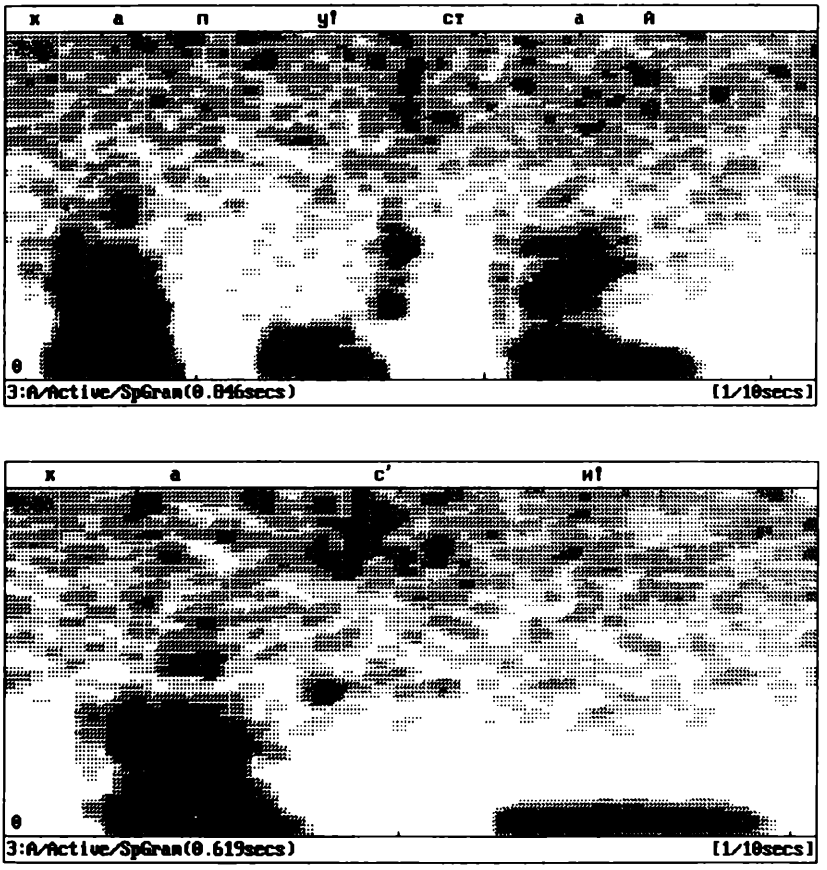
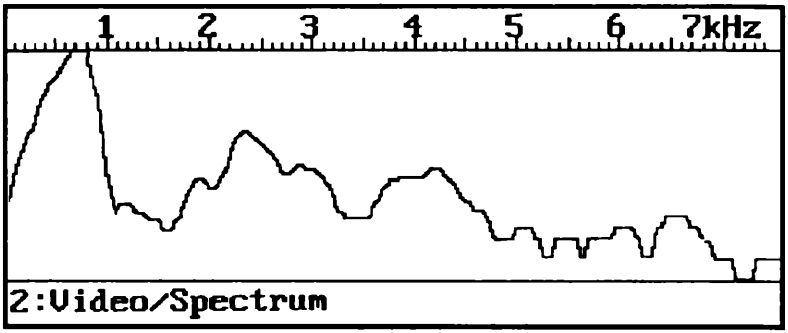
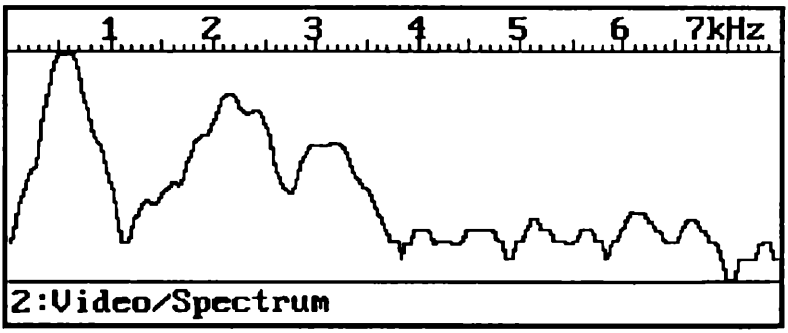


Рисунок 3. Динамические спектрограммы слов *капу́стой, коси́.*

а)



б)



в)

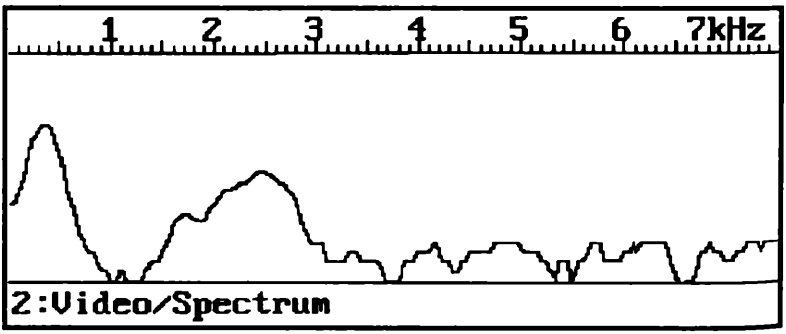


Рисунок 4. Спектрограммы гласных [ǣ], [æ̆] и [е] из слов *кипяти́шь, поплеса́ли, цвете́ть.*

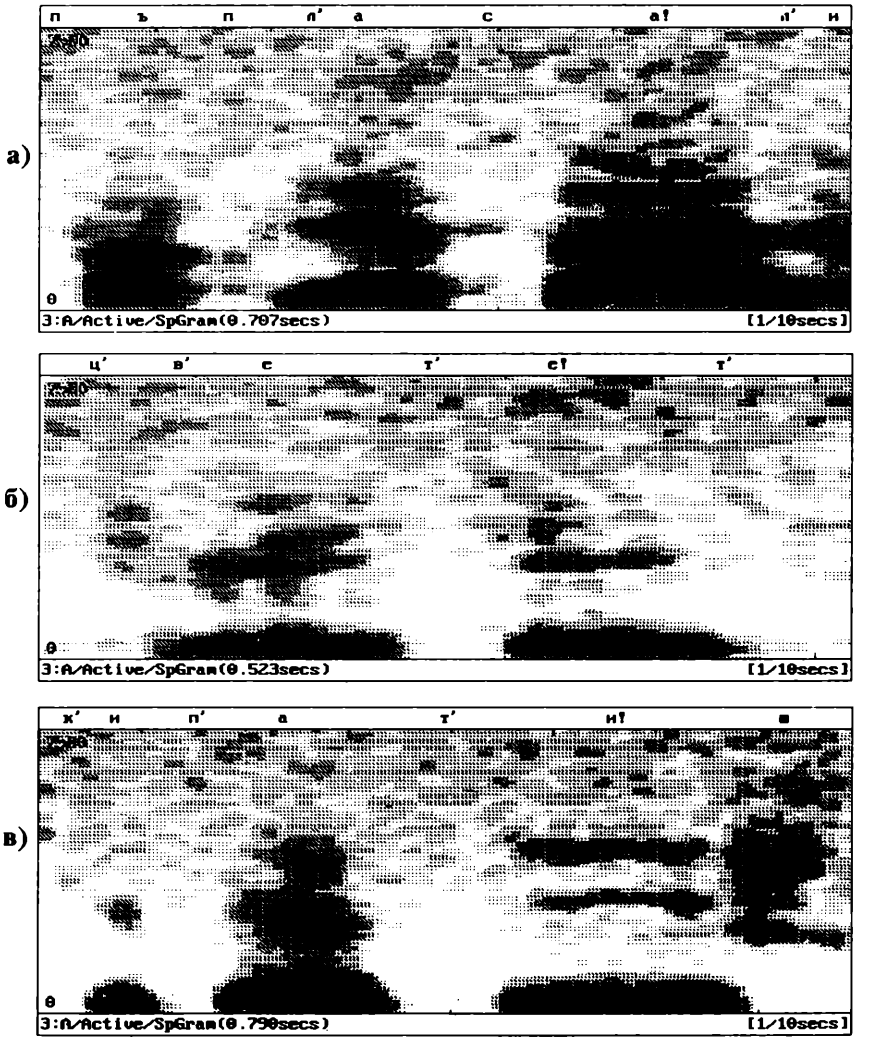


Рисунок 5. Динамические спектры слов *поплясáли, цветéть* и *кипятúшь.*

А. М. Красовицкий

ТЕМБРОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ БОКОВЫХ СОНАНТОВ В ОДНОМ СЕВЕРНОРУССКОМ ГОВОРЕ

Говор деревень бывшей Слободской волости Харовского района Вологодской области наряду с широко распространенными севернорусскими фонетическими чертами обладает одной необычной для современного русского языка и ограниченной в территориальном отношении чертой: в его консонантной системе отсутствует корреляция согласных по твердости/мягкости [см. Касаткин 1973].

Как известно, тембровая корреляция в русском языке сложилась в результате двух последовательно протекавших процессов: вторичного смягчения согласных перед гласными переднего ряда и падения редуцированных, превратившего тембр согласного в самостоятельный, релевантный признак фонемы. Между тем, как показал Л.Л. Касаткин, вторичное смягчение согласных протекало не на всей территории русского языка, и в частности этот процесс не затронул некоторые вологодские говоры, что может быть связано со слабой палатализующей силой гласных и с особенностями способа образования согласных в этих говорах [Касаткин 1985, с. 120–126]. Единственной парой, развившей корреляцию по твердости/мягкости была пара [l] — [л'] ([л"]).

Твердая и мягкая фонема были противопоставлены перед согласными и на конце слова. Появление в этих позициях неслоговых гласных на месте твердого *л* разрушило тембровую корреляцию, так как оказалось невозможным появление твердого и мягкого звука в одной позиции. В результате сложилась система с одной фонемой <л>, не имеющей признака твердости/мягкости, а звуки [l] и [л'] превратились в позиционные варианты этой фонемы [Касаткин 1995].

В статье рассматриваются особенности дистрибуции звуков, которые произносятся в слободском говоре в соответствии с литературными [л] и [л'], акустические характеристики боковых сонантов говора (в частности качество звука, традиционно обозначаемого диалектологами как [л'], что создает применительно к некоторым говорам неверное представление о его природе и отношении к другим звукам). В заключении сделана попытка интерпретировать фонологические отношения между звуками на месте литературных фонем <л> и <л'>.

В слободском говоре в соответствии с твердым [л] литературного языка обычно произносят следующие звуки:

— перед гласными непереднего ряда — [l];

— перед согласными — [ў], [o̯];

— на конце слова перед паузой — [ў], [o̯].

Положение перед гласными непереднего ряда. Большинство информантов произносят в этой позиции звук [l] апикальной или какуминальной артикуляции: *прошла́, родила́с·о, моля́ч'ивали, скла́т, обр'ежа́лаᵇ, на спла́o̯, плат·йл'и, ло́шадцец, сола́му, помоло́жо, село́, плóхо, к'ило́м·етроў, нало́к, колотйл'и, колот·йт, молокӯо̄, нъдоце́ло, молодо́ц, с полw'йноц, ч"елоéк, лу́чшъ, пр'ислу́г'и, захолу́с'цъ, ф шко́лу, лул·йли, вы́ľъмаᵇли, мн'йľь, ма́ľь, удáр'иľь, тежо́лы, старожы́лы.*

Произношение [l] перед гласным непереднего ряда в слободском говоре практически не поколеблено. Стабильное положение [l] объясняется, по-видимому, тем, что его апикальность и отсутствие веляризации соответствует артикуляционной базе говора, в котором все переднеязычные согласные невеляризованы и имеют апикальную или какуминальную артикуляцию [Кузнецова 1977, с. 60–184].

Положение перед согласным. Чаще всего в этой позиции в соответствии с *л* произносят неслоговые гласные [ў] и [o̯]: *цóўк'и пр'áўкал'и, молот·йўкаᵇ, сушы́ўкъ, колот·йўкаᵇ, пот"т"óўк·и, поўторá, дóўго, ра̄та́ўсе, родйўс'о, сад·йўс·е, пр'испособ·йўс·е, стóўб·иках, называ́o̯с·е, ф кохóз·е, оста́o̯с'ъ, бес па́o̯к'и, дóo̯го, уч'йo̯с·ъ, жэн'йo̯с·о, оста́o̯с'о.*

Иногда на месте *л* можно услышать согласные [w], [φ] и [ф]: *н'е жэн'йwс'ъ, н'е аста́wс'ъ, свал'йwс'ъ, жэн'йфс'ъ, уч"йфс'е̄о, роск'йнуфс'ъ, пр'игод'йфс·е, просйфс·ъ, жэн·йфс'ъ.*

Произношение [ў] на месте *л* перед согласными свойственно большинству севернорусских говоров. В некоторых из них неслоговой гласный произносится в соответствии с *л* только в старых сочетаниях редуцированного с плавным, например *вóўк, дóўго.* В остальной части говоров, к которым относятся и говоры Вологодской группы, [ў] произносится на месте любого *л* в положении перед согласными и на конце слова [ДАРЯ, карта 61].

Наряду с [ў] в говоре на месте *л* может произноситься звук [o̯] — неслоговой гласный, отличающийся от [ў] меньшей степенью подъема спинки языка. Этот звук, который может также произноситься на месте *в*, был обнаружен в севернорусских говорах Л.Л. Касаткиным [Касаткин 1995]. По его мнению, "при ослаблении и утрате смычки

кончика языка с альвеолами мог возникнуть нелабиализованный гласный заднего ряда среднего подъема... Когда у переднеязычного бокового невеляризованного согласного произошло изменение основной артикуляции и кончик языка отодвинулся от места, где он образовывал смычку, то должна была возникнуть артикуляция неслогового гласного типа [ъ], завершающего слог. Такой гласный слабо контрастировал с предшествующим ему слоговым гласным. Возможно, для усиления этого контраста возникли дальнейшие изменения артикуляции неслогового гласного: произошел сдвиг массы языка назад и повышение его подъема" [Касаткин 1995].

Спорадически перед согласным отмечается звук, напоминающий твердый боковой сонант литературного языка: *жóлтоц, болтáит, наполк'óш, в целноч"кé, полтърá, мóлн'ццец, холшóво.* Причины появления этого звука в позиции перед согласным вместо ожидаемого неслогового гласного неясны. Что касается отличия этого [л] от распространенного в говоре [l], то можно предположить, что такой звук, похожий на литературный [л], возникает в результате воздействия на диалектный звук соседнего гласного заднего ряда. Активность задней части языка при произношении этого гласного влияет на качество следующего сонанта, создавая эффект псевдовеляризации. Для тембра бокового сонанта может быть существенно и то, перед каким звуком он находится: перед гласным или перед согласным. Подобные тембровые отличия боковых сонантов в зависимости от положения в слоге известны английскому языку, где существует два варианта этого звука: "светлый" (light) [l] перед гласными и "темный" (dark) [l] перед согласными [Olive, Greenwood, Coleman 1993, p. 204–205; The Oxford Companion 1992, p. 567].

В целом произношение неслоговых гласных типа [ў] или [o̯] достаточно стабильно. В этом отношении они отличаются от неслоговых гласных, которые произносятся в предконсонантной позиции на месте *в* и которые активно вытесняются губно-зубными спирантами. Этот факт свидетельствует о том, что носители говора поразному оценивают фонологический статус неслоговых гласных, произносимых на месте <в> и на месте <л>. В то же время в говоре действует слабая пока тенденция к размыванию исконно существовавших между этими фонемами границ. Она выражается в том, что иногда на месте <л> в суффиксе прошедшего времени глагола перед гласным может произносится губно-губной [w] (*бы́w он, бывá, спуст'и́w он*), а перед глухим согласным постфикса он может оглушаться, и тогда на его месте появляется глухой губно-губной [ψ],

который, в связи протекающим в говоре процессом вытеснения губно-губных заменяется губно-зубным [ф] (*жэн·и́фс·ъ, уч"и́фс·ъ, пр·игод·и́фс·е, прос·и́фс·ъ*).

Боковые сонанты, которые произносятся в соответствии с мягким *л'* в говорах различных типов, до сих пор не были предметом специального рассмотрения. Авторы ДАРЯ также не освещают этот вопрос, считая, по-видимому, что каких-либо существенных отличий от литературного языка в этом отношении в говорах нет. Между тем, такая точка зрения справедлива не для всех говоров. Материалы слободского говора показывают, что это звено фонетической системы устроено здесь иначе (возможно, что и в других говорах такого типа имеются подобные отличия).

На месте [л'] литературного языка в слободском говоре на слух можно выделить по крайней мере два звука: звук, напоминающий [л'] литературного языка, и звук [l], подобный тому, который произносится в говоре перед непередними гласными: [л'] — *пол'а́, заготовл'ал'и, гул'а́т, отправл'ал'и, вал'а́т, наб'и́л'ат, л'о́н, кол'о́сн·ик·и, дал'о́ко, посл'о воцны́, пошл'у́т, по по́л'у, вал'е́л'и, отправл'е́цут, жэл'е́зноц, л'ежа́ла, пл'ету́т, ва́л'енки, обл'екч"о́н, по́сл'е, хл'е́бом, л'е́с, к л'е́ту, два́цат л'е́т, с'ем'ил'е́тк'и, забол'е́ит, успл'ен'цо́, в л'и́с·е, посл'и́дн'иъ, мал'и́н·ик, п·ил'и́л'и, поровне́л'и, моб·л·из ац"ицу, р'ем'е́сл'ин·икоў, розл'ич"е́иш, ру́бл'икоў, ч"и́сл'иlос;* [l] — *д·ис·ети́ ле́т, окле́ила, кле́веру, отправле́л и, отправле́н·ицъ, поле́кч"е, ма́ленк'ицо, дalеко́, ва́ленк'и, lежа́ла, бо́лецъ, пlем'а́н·ик, борон·и́ли, розд·ил оны, т·elо́нкъ, lо́н, lудеи̯.*

Вопрос о качестве боковых сонантов на месте *л'*.

Если считать звук [л'] говора тождественным звуку [л'] литературного языка, то следует признать, что в говоре имеется два совершенно различных по артикуляционному укладу боковых сонанта: дорсальный [л'] и апикальный [l], которые свободно варьируются в пределах одного идиолекта, выступая в одних и тех же позиционных условиях. Это кажется не вполне правдоподобным, поскольку уклад органов речи определяется артикуляционной базой говора в целом, и свободный переход от апикальной артикуляции к дорсальной и наоборот вряд ли возможен. По-видимому, звук, который произносится на месте <л'>, должен отличаться от [л'] литературного языка по своей артикуляции. Такое предположение подтверждается данными спектрального анализа слогов "боковой сонант +

гласный переднего ряда". Сопоставление этих слогов в произношении литературного и диалектного дикторов обнаруживает значительные различия между литературными боковыми сонантами и соответствующими им звуками говора.

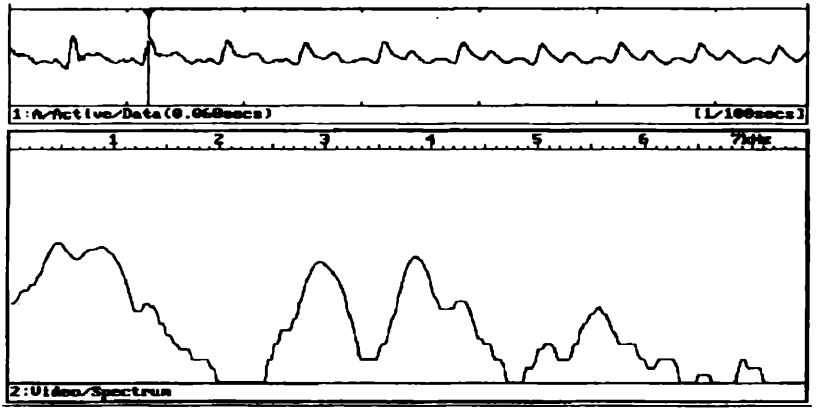


Рисунок 1 a. Мгновенный спектр бокового сонанта из слова *смола* (литературный диктор).

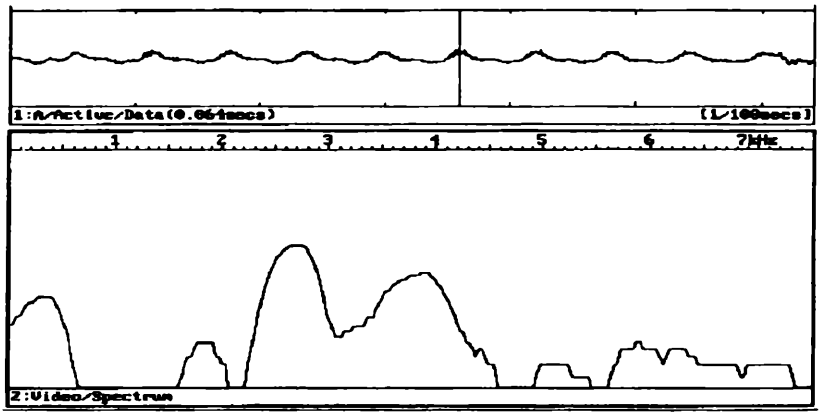


Рисунок 1 b. Мгновенный спектр бокового сонанта из слова *смолят* (литературный диктор).

Спектральный анализ выявил следующие особенности. В литературном языке спектральные характеристики твердого [л] и мягкого [л'] четко противопоставлены. На рис. 1 *a, b* приведены мгновенные спектры твердого бокового сонанта из слова *смола* и мягкого бокового сонанта из слова *смолят*, из которых видно, что для твердого [л] характерно наличие двух близко лежащих друг от друга формант F1 около 400 Гц. и F2 около 900 Гц., а F3 в пределах 2900 Гц. Для мягкого [л'] характерно наличие F1 в области 300 Гц., F2 в области 1700 Гц. и F3 на уровне 2500 Гц. Основное различие между непалатализованным и палатализованным звуками связано с положением второй форманты: твердый *л* имеет вторую форманту в области 1000 Гц., в то время как мягкий — в области 1800 Гц. Положение F2 в области 1800 Гц., по мнению некоторых фонетистов, является акустическим коррелятом палатализации (В.Б. Кузнецов, устное сообщение). Полученные данные в целом согласуются с результатами различных исследователей [Фант 1964; Деркач 1983; Bolla 1982]. Как показали измерения, положение второй форманты практически не зависит от того, какой именно передний гласный произносится после [л'].

В отличие от литературного [л'] соответствующий ему диалектный звук обнаруживает совершенно иную формантную структуру. На рис. 2 *a* приведен мгновенный спектр бокового сонанта из слова *телятá*. На спектре видно, что он имеет более высокую, чем литературный звук, первую форманту (около 500 Гц.) и слабо выраженную вторую форманту в области 1200 Гц., что значительно ниже, чем у литературного звука. Третья форманта также имеет более низкую частоту и расположена в области 2300 Гц. Еще одна особенность диалектного звука выявилась при сопоставлении спектрограмм этого звука в положении перед разными гласными переднего ряда. Эта особенность заключается в неустойчивом положении некоторых формант и прежде всего второй форманты. На рис. 2 *b* приведен мгновенный спектр бокового сонанта перед гласным [и]. Как видно на спектре, вторая форманта занимает здесь более высокое положение (1700 Гц), а третья форманта несколько опустилась вниз (2100 Гц.). Можно предположить, что колебание значений формант (и в особенности второй форманты) отражает, в какой-то степени, разную формантную структуру соседних гласных. Сонант аккомодирует следующему гласному, и естественно, что перед разными гласными его акустические характеристики несколько меняются.

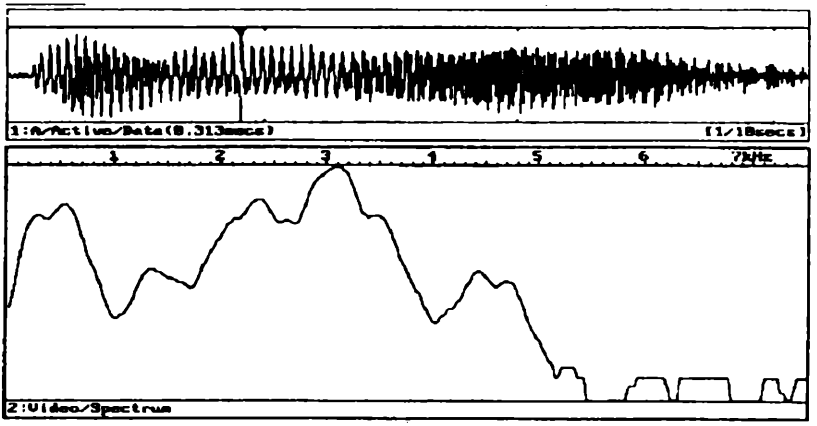


Рисунок 2 a. Мгновенный спектр бокового сонанта из слова *телята* (диалектный диктор).

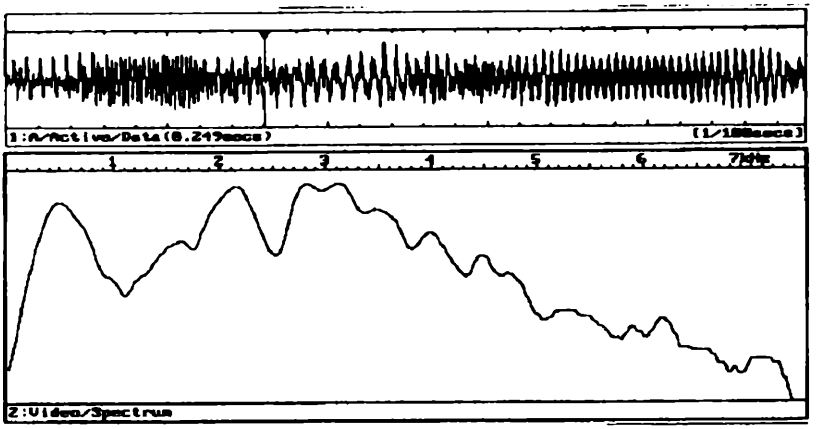


Рисунок 2 b. Мгновенный спектр бокового сонанта из слова *свались* (диалектный диктор).

Полученные данные согласуются с тем, что известно об артикуляции зубных и передненебных согласных в говорах, подобных слободскому и расположенных в непосредственной близости от него [Кузнецова 1977, с. 60–184; Касаткин 1985, с. 102–125]. Для этих

согласных характерен апикальный или какуминальный уклад, который препятствует палатализации. Согласный в положении перед гласным переднего ряда может несколько изменять свой тембр и на слух воспринимается как смягченный, однако палатализация, как в литературном языке, обычно не достигается. Боковые сонанты, по-видимому, в большей степени, чем другие апикальные, могут подвергаться воздействию следующего переднего гласного, что создает иллюзию его тождества литературному [л'], но по сути это разные звуки. Скорее всего, звук говора, который может восприниматься носителями литературного языка как [л'], это звук [l'] — то есть [l], который несколько изменил тембр под влиянием следующего гласного переднего ряда. Его отличие от литературного [л'] заключается в том, что, как и у [l], кончик языка существенно отодвинут от зубов (при произношении литературного [л'] кончик языка касается или почти касается зубов [Скалозуб 1963, с. 40–46].

В положении перед согласными литературный [л'] и соответствующий ему диалектный звук обнаруживают те же различия, что и перед гласными переднего ряда. На рисунках 3 *a, b* приведены мгновенные спектры бокового сонанта в слове *небольшие* (рис. 3*a* — *диалектный диктор, рис. 3 b* — литературный диктор), из которых видно, что в области после 1000 Гц. эти звуки обнаруживают значительные различия. Литературный [л'] имеет характерную форманту в районе 1800 Гц. и следующую форманту около 2900 Гц. Соответствующий ему диалектный звук после 1000 Гц. имеет форманты в районе 1200 Гц., 2200 Гц. и слабо выраженную форманту около 3000 Гц.

Качество звуков, которые произносятся в говоре в соответствии с литературным [л'] перед согласными, как и перед гласными, может варьироваться в диапазоне от [l'] до [l]. Эти колебания могут быть связаны с разным окружением бокового сонанта, на тембр которого могут влиять как следующие смягченные согласные, так и предшествующие ему гласные переднего ряда: *в otel'jé, не^{и}l'з'á, скól'к'е, тól'к'е, нéскol'к'е, с'úl'но, в bol'н·úц"е, ф строúт'ul'ном, опходúт'ul'ньц с'el'cowém, фél'шен'щ'и; нельз'á, скóлк'е, болн·úцъ, не бóлно, остальньцъ, дáлн'ицо, колоколн·а, нач"áлн'икоу, испóлн'ищ"а, побóлшъ, небольшóц, дáлшъ, мáлч"ик'и, обезáтelcво.*

Фонологическая интерпретация. Для фонологического анализа нужно учесть следующие факты:

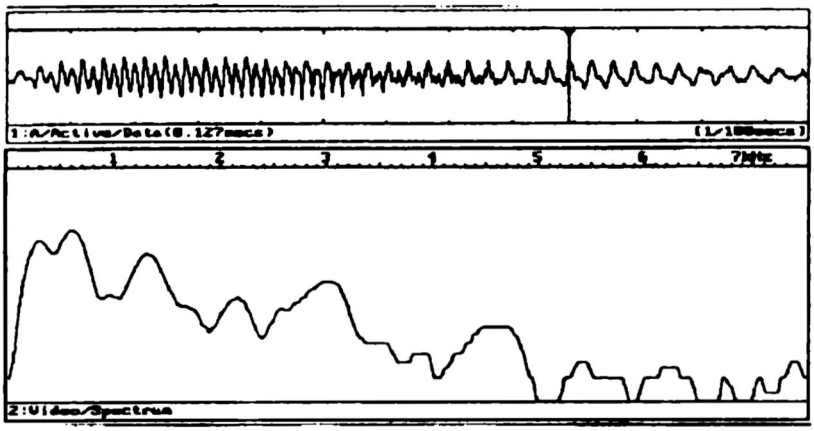


Рисунок 3 a. Мгновенный спектр бокового сонанта из слова *небольшие* (диалектный диктор).

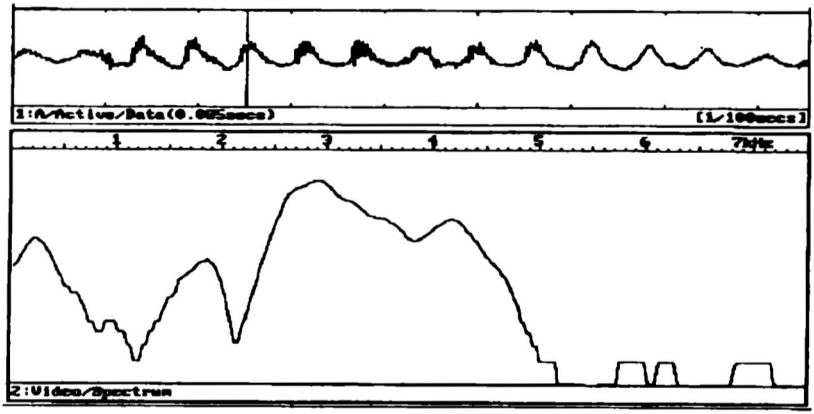


Рисунок 3 b. Мгновенный спектр бокового сонанта из слова *небольшие* (литературный диктор).

— гласные фонемы в говоре противопоставлены по ряду (есть фонема <а> переднего ряда и фонема <а> непереднего ряда, фонема

<и> переднего ряда и фонема <ы> непереднего ряда и т.д. [см. Касаткин 1973, с. 57–74]).

— тембровые различия, отмечаемые у боковых сонантов перед гласными переднего и непереднего ряда могут в связи с этим не иметь самостоятельного значения и быть позиционно обусловленными;

— качество бокового сонанта, который произносится на месте *л'* перед согласными, может колебаться от [l] до [l']. Эти тембровые различия связаны, как показано выше, с позиционными условиями и поэтому не должны учитываться при фонологическом анализе.

Значительные различия тембра бокового сонанта (которые на слух могут восприниматься как различия по твердости/мягкости) можно рассматривать в одном ряду с такими же различиями, отмеченными у других согласных говора[1]. В положении перед согласным на месте литературного [л'] произносятся боковые сонанты в диапазоне от [l] до [l']. Одной из причин такого колебания может быть неустойчивость артикуляции бокового сонанта. В целом колебания тембра от [l] до [l'] перед гласными и перед согласными могут свидетельствовать о фонологической нерелевантности этого тембрового различия. В этом случае можно считать, что перед всеми гласными, то есть в соответствии с твердой и мягкой фонемами литературного языка и перед согласными в соответствии с мягкой фонемой литературного языка в говоре имеется одна фонема <l>. Эта фонема в положении перед согласными и на конце слова противопоставлена особой фонеме <ў> — которая может быть представлена звуками [ў] и [o̯]: *стóў, вз'аў, с;ид'éў — бól, пól'* (=звательная форма имени *Поля*), *н'úк'el; свáўкаъ, т'óo̯ка — скól'к'е, бólно, дáлиъ*. Выделение особой фонемы <ў> связано с тем, что звуки [ў] и [o̯] на месте этимологического *л* ведут себя иначе, чем неслоговые гласные на месте фонемы <в>. В частности, если в положении перед согласными [ў] и [o̯] на месте <в> все чаще заменяются губно-зубными спирантами, то произношение [ў] и [o̯] на месте *л*, за исключением единичных случаев, достаточно стабильно. В связи

[1] В говоре можно обнаружить много случаев, когда в одной и той же позиции и даже в одном и том же слове произносятся согласные, различные по своему тембру, например: *тиб'é и т'иб'é, никтó* и *н'иктó, на трав'е* и *на трав'é*. Не всегда понятно, какими условиями произношения вызваны эти тембровые различия, однако ясно, что речь идет о различной степени аккомодации согласного следующему гласному переднего ряда.

этим можно считать, что соответствующие этимологическому *л* неслоговые гласные не связаны ни с фонемой <в>, ни с фонемой <l> и представляют особую фонему.

ЛИТЕРАТУРА

Деркач М.Ф. Динамические спектры речевых сигналов. Львов, 1983.

Диалектологический атлас русского языка (Центр Европейской части СССР) / Под ред. Аванесова Р.И., Бромлей С.В. Вып. 1, Фонетика. М., 1986.

Касаткин Л.Л. Гласные одного вологодского говора, не знающего противопоставления по твердости - мягкости // Исследования по русской диалектологии. М., 1973.

Касаткин Л.Л. Современная русская диалектная фонетика как источник для истории русского языка // Дисс. на соискание уч. степени доктора филол. наук. М., 1985.

Касаткин Л.Л. К истории <л> в русском языке. 2 // Общеславянский лингвистический атлас. Материалы и исследования. 1991-1993. М., 1995.

Кузнецова А.М. Разновидности способа образования согласных в русских говорах // Экспериментально-фонетические исследования в области русской диалектологии. М., 1977.

Скалозуб Л.Г. Палатограммы и рентгенограммы согласных фонем русского литературного языка. Киев, 1963.

Фант Г. Акустическая теория речеобразования. М., 1963.

Bolla K. Maguar Fonetikai Füzetek 11. Orosz hangalbum. Budapest, 1982.

Olive J., Greenwood A., Coleman J. Acoustics of American English Speech // Springer—Verlag. 1993.

The Oxford Companion to the English Language, 1992.

VI. ФОНОЛОГИЧЕСКИЕ ШКОЛЫ И НАПРАВЛЕНИЯ

Л. Л. Касаткин

О НЕКОТОРЫХ ПОНЯТИЯХ И ТЕРМИНАХ МОСКОВСКОЙ ФОНОЛОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ

I

Некоторые понятия и термины Московской фонологической школы (МФШ), связанные с учением о фонеме, определяются представителями этой школы неоднозначно.

Р.И. Аванесов видел в концепции МФШ недостатки, связанные, в частности, с тем, что термин фонема употреблялся основателями МФШ в двух значениях: 1) фонема — это "конкретный звук", выступающий в сильной позиции (то есть сигнификативно сильной, по определению А.А. Реформатского) и "имеющий... определенную физиолого-акустическую характеристику"; 2) фонема — это "совокупность звуков, находящихся в отношениях позиционного чередования" в зависимости от сильных и слабых позиций. "Фонема в этом понимании лишена определенной физиолого-акустической характеристики, так как члены непараллельного, пересекающегося чередования могут быть весьма различны по своему качеству" [Аванесов 1956, с. 39].

Дальнейшие взгляды представителей МФШ на фонему развивались в двух направлениях. П.С. Кузнецов, А.А. Реформатский, В.Н. Сидоров продолжали придерживаться точки зрения на фонему, которую М.В. Панов, и сам стоящий на этой же позиции, сформулировал следующим образом: фонема — "это функциональная фонетическая единица, представленная рядом позиционно чередующихся звуков" [Панов 1979, с. 106].

Р.И. Аванесов в своей новой концепции предлагает употреблять термин фонема в этом значении только для языков, где чередующиеся звуки образуют параллельные, не пересекающиеся друг с другом ряды. Для языков с чередованиями непараллельными, пересекающимися Р.И. Аванесов вводит понятие сильной и слабой фонемы. "Сильная фонема выступает в позициях максимальной дифференциации, в которых различается наибольшее количество звуковых единиц, а слабая фонема — в позициях меньшей дифференциации,

в которых различается меньшее количество звуковых единиц" [Аванесов 1956, с. 29]. Объединение сильной и слабой фонемы дает фонемный ряд [с. 31].

Двойственно в теории МФШ и понятие варианта фонемы. С одной стороны, "варианты представляют собой такие позиционно обусловленные модификации фонемы, которые не различаются с какой-либо другой фонемой (или фонемами), совпадая с ней (или с ними) в своем качестве" [Аванесов и Сидоров 1945, с. 43]. С этой точки зрения, вариант фонемы принадлежит именно данной фонеме, это один из ее ряда позиционно чередующихся звуков. В позиции нейтрализации выступает как бы не один звук, а два и больше одинаковых звуков, каждый из которых принадлежит разным фонемам, разным рядам позиционно чередующихся звуков. Р.И. Аванесов и В.Н. Сидоров называют эти звуки омонимами [с. 43].

Омонимы — это совпавшие в звучании разные единицы. Например, *лук* 'растение' и *лук* 'оружие', *три* — числительное и *три* — глагол, *прут* и *пруд* и т.п. Совпадение в звучании не мешает в каждом данном контексте идентифицировать [лук] с *лук*^{1} или *лук*^{2}, [прут] с *прут* или *пруд* и т.д. Точно так же вариант фонемы в данном контексте, которым является для фонемы конкретный морф, определяется говорящими как представитель одной из совпавших в данном звуке фонем.

С этой точки зрения допустимо только словосочетание "вариант такой-то фонемы". Например, [п] в слове *суп* — вариант фонемы <п>, [п] в слове *зуб*, вариант фонемы <б>.

С другой точки зрения, вариант рассматривается как одна единица, выступающая в позиции нейтрализации нескольких фонем и соответствующая этим фонемам: "Вариант выступает... в роли заменителя двух и более фонем" [Аванесов и Сидоров 1945, с. 43], "...две фонемы, в одной позиции различные, в другой позиции совпадают в одном варианте" [Кузнецов 1941, с. 189]. С этой точки зрения возможно словосочетание "вариант нескольких фонем".

Итак, вариант$_1$ принадлежит одной фонеме, вариант$_2$ — нескольким.

Между Р.И. Аванесовым, П.С. Кузнецовым, А.А. Реформатским возникла полемика по поводу вариантов фонемы. Р.И. Аванесов видел недостаток старой теории фонем МФШ в том, "что так называемые "варианты" фонем рассматриваются по преимуществу со стороны своей эквивалентности фонеме в ее основном виде, то есть с точки зрения своего функционального единства с "основным видом

фонемы" [Аванесов 1956, с. 39–40]. Возражая Р.И. Аванесову, П.С. Кузнецов указывает, что в его работе 1941 года "говорится о противопоставлении варианта двух совпадающих в определенной позиции фонем другим фонемам в той же позиции" [Кузнецов 1959, с. 471]. Но Р.И. Аванесов имеет в виду вариант$_1$, П.С. Кузнецов — вариант$_2$.

А.А. Реформатский, не соглашаясь с новой теорией Р.И. Аванесова, считал, что слабые фонемы Р.И. Аванесова — это модернизация теории вариантов, что это "бывшие варианты по МФШ", что это "травестирование старых и более простых понятий" [Реформатский 1970, с. 86, 91]. Так же считает и Г.А. Климов: вариант фонемы МФШ — "по Р.И. Аванесову — слабая фонема" [Климов 1967, с. 90].

Но слабая фонема Р.И. Аванесова соотносима с вариантом фонемы МФШ только во втором значении этого термина. Однако и в этом значении вариант$_2$ не совпадает полностью со слабой фонемой. Вариант фонемы — это звук, выступающий в позиции нейтрализации. Так, [ʌ] в 1-м предударном слоге — это вариант <а> и <о>, [ъ] во 2-м предударном слоге — это другой вариант тех же фонем: *в*[ʌ]*дá, тр*[ʌ]*вá, в*[ъ]*дяно́й, тр*[ъ]*вяно́й*. Слабая фонема — это не один звук, она сама "может выступать в ряде своих вариантов" [Аванесов 1956, с. 29]. Такова, например, слабая гласная фонема 1-го предударного слога <*α*>. Ее признак — неверхний подъем. Ее "разновидностями" являются звуки [ʌ] и [и^{е}], выступающие в различных позициях и, следовательно, позиционно обусловленные: [ʌ] после твердых согласных, [и^{е}] после мягких согласных: [бʌка́], [рʌба́]–[м'и^{е}ла́], [сл'и^{е}да́], [л'и^{е}га́въ̯] [Аванесов 1956, с. 106, 109]. "Вариантами одной и той же слабой гласной фонемы" являются в предударных слогах и звуки [ъ] и [ь], так как их качество "(в основном — более переднее или заднее образование) обусловлено положением после мягкой или твердой согласной: после мягкой употребляется [ь], после твердой — [ъ]. Ср. [б'ьгʌво́·і] и [бъкʌbо́·і]" [Аванесов 1956, с. 129].

Р.И. Аванесов говорит также о "слабой гласной фонеме, выступающей то в виде [ʌ] или [и^{е}], [ы^{э}], то в виде [ъ] или [ь]", которая "является общим членом всех фонемных рядов, возглавляемых сильными гласными фонемами неверхнего подъема" <о, а, е> [с. 132]. У согласных тоже выделяются слабые фонемы. Например, "согласные фонемы, слабые по глухости — звонкости, которые выступают (в зависимости от позиции) в своем глухом или звонком варианте [с. 163].

Р.И. Аванесов показал, таким образом, что слабая фонема — это не звук, а ряд позиционно чередующихся звуков. Но Р.И. Аванесов и сам был непоследователен в употреблении своей терминологии. Так, он писал, например: слабая фонема [ъ], слабая фонема [л], слабые фонемы [и^{е}] и [ь] [с. 127, 129 и др.]. И здесь слабой фонемой он называл уже не ряд звуков, а один звук.

Непоследовательность в употреблении термина слабая фонема проявлялась также в следующем. По определению Р.И. Аванесова, "слабая фонема... всегда является эквивалентом двух или нескольких сильных фонем" [с. 30]. И почти всегда рассматриваемые им слабые фонемы таковы. Но при анализе гласных безударных слогов Р.И. Аванесов пишет о "лабиализованной слабой фонеме [у]" [с. 110, 117], хотя во всех безударных слогах [у] является эквивалентом только ударного [у].

Термин слабая фонема Р.И. Аванесова, таким образом, не был простой заменой термина вариант фонемы МФШ. Гораздо ближе термин слабая фонема другому термину МФШ — гиперфонема.

Термин этот был предложен В.Н. Сидоровым еще в начале 1930-х годов [см. Кузнецов 1941, с. 186; Реформатский 1970, с. 63], но впервые появился в статье П.С. Кузнецова 1941 г. [см. Кузнецов 1941, с. 186, 190, 203]. В работах основателей МФШ термин гиперфонема используется весьма редко. При этом "встречаемость понятия и особенно термина гиперфонема в трудах московских фонологов находится в обратной зависимости от его фундаментальности в фонологической концепции МФШ" [Виноградов 1971, с. 100]. Употреблялся этот термин в работах представителей МФШ неоднозначно [ср. Буланин 1979, с. 29; Кузьмина 1981, с. 20–24].

Термин гиперфонема связан с понятием групповой различимости. Идея групповой различимости была, в частности, сформулирована А.А. Реформатским "еще в начале 30-х годов, в период его увлечения лингво-полиграфической проблематикой" [Виноградов 1971, с. 99].

С точки зрения П.С. Кузнецова, гиперфонема — это "совокупность фонем, в известных случаях противостоящих друг другу, в других случаях не отличающихся друг от друга, но всегда противостоящих другим совокупностям" [Кузнецов 1941, с. 190]. В гиперфонемы объединяются "фонемы, отличающиеся друг от друга в позиции дифференциации maximum, но утрачивающие различение друг от друга в позициях дифференциации minimum" [с. 186]. Исходя из этой идеи, М.В. Панов так определял гиперфонему: "Между

собой фонемы... могут объединяться в группы. Фонемы объединяются именно тем, что они нейтрализуются; нейтрализованные фонемы образуют гиперфонему. В русском языке, например, фонемы <а – о> составляют гиперфонему, <т – т' – д – д'> образуют другую гиперфонему, <с – ш> — еще особую и т.д." [Панов 1967, с. 404–405].

Гиперфонемы в конкретных морфах могут проявляться по-разному. П.С. Кузнецов писал: "Принадлежность каждого конкретного звука в речевом потоке определенной гиперфонеме очевидна, но мы в исследовании не ограничиваемся этим, а устанавливаем, представителем какой именно фонемы является этот звук. Для случаев сильной позиции это очевидно, а в случаях слабой позиции задача решается постановкой, если это возможно, в сильное положение. Так, например, в русском [dʌmá] (домá) звук [ʌ] является вариантом фонемы [о] (а не [а]), так как под ударением [dɔm] (дом)... Есть, однако, довольно большое количество случаев, где такой перевод в сильную позицию невозможен и где можно поэтому говорить лишь о принадлежности к определенной гиперфонеме, но не фонеме. Так, например, в русском [sʌbákʌ] (собака) звук [ʌ] заведомо принадлежит гиперфонеме [о] – [а], но какая здесь представлена фонема, [о] или [а], решить невозможно" [Кузнецов 1941, с. 186].

Таким образом, в одних морфах слабая позиция может чередоваться с сильной. В этих морфах поэтому можно установить не только, к какой гиперфонеме относится звук, но и к какой фонеме. В других морфах данный звук выступает всегда только в слабой позиции и соотнесение его с какой-либо фонемой невозможно. "В определенных случаях, когда фонетическая позиция в данной морфеме не может быть изменена для фонемы, мы нередко не можем определить, что это за фонема. Мы можем определить только ту группу фонем, к которой относится данное звучание" [Сидоров 1971, с. 17].

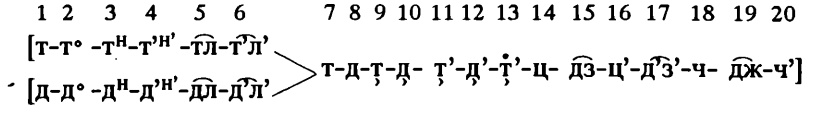
Если фонема "попадает в позицию, где она не различается с другими, то есть в позицию, в которой нельзя иногда определить, какая это фонема, то знаковая ценность фонемы здесь меняется. (Не различаясь с какой-то фонемой, она сокращает число возможных фонем, противопоставленных в этой позиции другим)... Гиперфонематические позиции... это будут позиции, в которых различаемых единиц будет меньшее число, то есть будут изменяться функции фонем как знаков" [Сидоров 1971, с. 17].

Исходя из этой же мысли о функциях фонематических единиц, А.А. Реформатский писал: "...Гиперфонема не предполагает обязательной совокупности фонем, но может ограничиться и одной фонемой. Например, в русском языке различаются на уровне ударных гласных пять единиц: *и, э, а, о, у* — но на другом уровне (безударные гласные) после твердых согласных пары гласных *и/э* и *а/о* являются неразличимыми, и остается различение трех гиперфонем: *и/э, а/о* и *у;* гиперфонемы охватывают нейтрализацию *и* и *э, а* и *о, но у* остается таким же, но на этом уровне — это не фонема, а гиперфонема *у*" [Реформатский 1970, с. 64; ср. также с. 118].

Таким образом, гиперфонема, с точки зрения основателей МФШ, это 1) совокупность нейтрализующихся в каких-либо позициях фонем; 2) единица, выступающая в сигнификативно слабой позиции и соответствующая нескольким фонемам сигнификативно сильной позиции; 3) единица, выступающая в сигнификативно слабой позиции, но в данном морфе не приводимая к сильной позиции, хотя в других морфах она соответствует нескольким фонемам; 4) единица, выступающая в позиции, где различается меньшее число единиц, чем число фонем данного класса, эта позиция может быть для данной единицы как сигнификативно сильной, так и сигнификативно слабой.

Итак, существует несколько кардинальных понятий, связанных с нейтрализацией фонем и важных для фонологической теории. В работах представителей МФШ предлагалось несколько терминов для этих понятий. Но, как правило, эти термины неоднозначны. Поэтому возникает необходимость уточнить эти определения.

В русском языке фонетические позиционные чередования звуков образуют в большинстве случаев ряды, пересекающиеся друг с другом. Например, в русском литературном языке можно видеть следующие ряды позиционно чередующихся звуков в соответствии с <т>, <д>:



1. Позиция перед нелабиализованным гласным: *о*[т] *окна́* — *по*[д] *окно́м.*
2. Позиция перед лабиализованным гласным: *о*[т°] *о́кон* — *по*[д°] *о́кнами.*

3. Позиция перед [н], здесь возникает фаукальный взрывной: *о*[т^{н}] *нас — по*[д^{н}] *на́ми.*
4. Позиция перед [н']: *о*[т'$^{н'}$] *них — по*[д'$^{н'}$] *ними.*
5. Позиция перед [л], здесь возникает аффриката, вторая фаза которой, боковая щель: *о*[т͡л] *лампы — по*[д͡л] *лампой.*
6. Позиция перед [л']: *о*[т̑͡л'] *липы — по*[д̑͡л'] *липой.*
7. Позиция конца слова, а также перед [п, к, ф, х]: *ко*[т] — *кот* и *код, о*[т] *пара — по*[т] *паром.*
8. Позиция перед [б, г]: *о*[д] *быка — по*[д] *быком.*
9. Позиция перед [т, ц], здесь возникает сомкнутый согласный без фазы размыкания, эксплозии, обычно называемый в русских работах имплозивным, часто описываемый как долгий затвор следующего смычного: *о*[т̚] *того — по*[т̚] *того, о*[т̚] *целого — по*[т̚] *целым.*
10. Позиция перед [д]: *о*[д̚] *дома — по*[д̚] *домом.*
11. Позиция перед [т']: *о*[т̚'] *тех — по*[т̚'] *теми.*
12. Позиция перед [д']: *о*[д̚'] *дерева — по*[д̚'] *деревом.*
13. Позиция перед [ч'], здесь перед передненёбным зубной отодвигается в область переднего нёба: *о*[т̡'] *чего — по*[т̡'] *чем.*
14. Позиция перед [с]: *о*[ц] *сыра — по*[ц] *сыром.*
15. Позиция перед [з]: *о*[д͡з] *замка — по*[д͡з] *замком.*
16. Позиция перед [с']: *о*[ц'] *сена — по*[ц'] *сеном.*
17. Позиция перед [з']: *о*[д̑͡з'] *зелени — по*[д̑͡з'] *зеленью.*
18. Позиция перед [ш]: *о*[ч] *шубы — по*[ч] *шубой.*
19. Позиция перед [ж]: *о*[д͡ж] *жира — по*[д͡ж] *жиром.*
20. Позиция перед [ш']: *о*[ч'] *щита — по*[ч'] *щитом.*

Звуки в позициях 5, 6, 14–20 обусловлены фонетическим законом: взрывные согласные перед щелевыми того же места образования заменяются аффрикатами, звуки в позициях 9–13 обусловлены фонетическим законом: взрывные согласные перед взрывными и аффрикатами того же места образования заменяются имплозивными [см. Касаткин 1988, с. 86, 108–109; Касаткин и др. 1991, с. 104, 115].

В соответствии с традиционными взглядами МФШ фонема должна определяться как функциональная фонетическая единица, представленная всем рядом позиционно чередующихся звуков. Поэтому весь ряд звуков, выступающих в позициях 1–20[1], "возглавляемый"

[1] Количество звуков в этом ряду может быть увеличено при более детальном их рассмотрении. Тогда же выделятся и дополнительные позиции [ср. Панов 1979, с. 91].

в позиции 1 звуком [т], рассматривается как представитель фонемы <т>, а весь ряд звуков, выступающих в позициях 1–20, "возглавляемый" в позиции 1 звуком [д], — как представитель фонемы <д>. В предлоге *от* во всех позициях выступает фонема <т>, а в предлоге *под* — <д>.

Два этих ряда позиционно чередующихся звуков в позициях 1–6 различаются, а в позициях 7–20 совпадают. Ряд звуков, выступающих в позициях 7–20, основатели МФШ могли бы назвать гиперфонемой. Однако в последние десятилетия за этим термином закрепилось следующее значение: "гиперфонема — функциональная единица, представленная рядом позиционно чередующихся звуков, общих для нескольких фонем, при отсутствии представителя этой единицы в сигнификативно сильной позиции" [Панов 1979, с. 120; 1989, с. 85]. Гиперфонема в этом понимании — единица, свойственная конкретным морфам.

Как же назвать единицу языка, представленную рядом чередующихся звуков, выступающих в сигнификативно слабых позициях и соответствующих в сильных позициях нескольким фонемам (ряд звуков в позициях 7–20 в приведенном примере)? Р.И. Аванесов назвал эту единицу слабой фонемой. Но в терминологии, использующей термин фонема для обозначения всего ряда позиционно чередующихся звуков, неудобен термин слабая фонема, обозначающий часть этого ряда. Кроме того он неудобен тем, что представлен словосочетанием.

В значении 'общая часть нейтрализованных фонем' я предлагаю употреблять термин архифонема. Как известно, этот термин входит в терминологию Пражской фонологической школы. Однако на близость значения термина архифонема к значению термина гиперфонема указывал еще П.С.Кузнецов [Кузнецов 1941, с. 186]. Различие во взглядах на эту единицу "москвичей" и "пражцев" в том, что для "москвичей" общую часть нейтрализованных фонем составляет ряд звуков, чередующихся в сигнификативно слабых для этих фонем позициях, а для "пражцев" общую часть нейтрализованных фонем составляет совокупность их дифференциальных признаков без тех признаков, по которым данные фонемы противопоставлены [см. Martinet 1936; Трубецкой 1960, с. 87; Богораз 1963, с. 155; Панов 1979, с. 177–184]. Так, "по-московски" общая часть фонем <т> и <д> — ряд звуков, представленных в приведенном примере в позициях 7–20, а "по-пражски" — набор дифференциальных признаков, общий для /т/ и /д/: гласный (–) согласный (+), компактный (–),

низкий (–), носовой (–), диезный (–), непрерывный (–), резкий (–) [см. Черри, Халле, Якобсон 1962, с. 289]. В этот набор дифференциальных признаков архифонемы /Т/ не входит признак глухость/звонкость, по которому /т/ и /д/ различаются.

Но в этом же и отличия "москвичей" и "пражцев" во взглядах на фонему. В теории МФШ фонема — единица, представленная всем рядом позиционно чередующихся звуков, в теории ПФШ "фонема — это совокупность фонологически существенных признаков, свойственных данному звуковому образованию" [Трубецкой 1960, с. 45]. Рассматривая фонему как весь ряд позиционно чередующихся звуков, можно часть этого ряда называть архифонемой.

Итак, архифонема — это общая часть нейтрализованных фонем. Исходя из этого, можно дать следующее определение гиперфонемы: гиперфонема — это архифонема, не приводимая в данных морфах к сигнификативно сильной позиции [см. Касаткин 1988, с. 106]. Однако необходимо учесть также следующее. М.В. Панов показал, что гиперфонема возникает и в том случае, "если в сильной позиции у данной морфемы представлено несколько звуков и дана позиция нейтрализации. В слове *лебедь* = [л'э́б'ит'] заударный гласный можно проверить двояко *лебяжий* и *лебёдка,* но преимуществ ни у той, ни у другой проверки нет. Поэтому транскрибировать надо так: <л'эб'$\frac{а}{о}$д'>" [Панов 1967, с. 237]. С учетом этого определение гиперфонемы должно быть следующим: гиперфонема — это архифонема, не приводимая в данных морфах однозначно к одной из нейтрализованных фонем [см. Касаткин и др. 1991, с. 64]. Различие между архифонемой и гиперфонемой можно обозначать и в транскрипции: архифонема <т–д>, гиперфонема <$\frac{т}{д}$> или <т/д>.

Таким образом, термины фонема, архифонема и гиперфонема связаны с множествами позиционно чередующихся звуков. В теории МФШ есть и термины, называющие отдельные звуки. Вариант фонемы — это звук, представляющий фонему в сигнификативно слабой позиции (вместо варианта$_2$ целесообразно говорить о звуке, представляющем архифонему или гиперфонему). В приведенном выше примере 14 звуков — варианты <т> и варианты <д>, выступающие в позициях 7–20. Вариация фонемы — это звук, представляющий фонему в сигнификативно сильной, но перцептивно слабой позиции. В приведенном примере это звуки в позициях 2–6: *5* вариаций фонемы <т> и *5* вариаций фонемы <д>. Звук, выступающий в абсолютно сильной позиции, то есть в сигнификативно и

перцептивно сильной (позиция 1 в приведенном примере), обычно называют основным представителем фонемы. Мною для этого звука предложен термин доминанта фонемы [см. Касаткин 1988, с. 105] (ср. доминанта синонимического ряда). С.А. Полковникова называет этот звук протофоном [Полковникова 1987].

II

Теория позиционных чередований впервые была изложена М.В. Пановым в его лекциях в МГУ, а затем в книге [Панов 1979]. М.В. Панов здесь так определяет позиционное чередование: "Позиционным чередованием звуков называется такое чередование, которое осуществляется без исключений, то есть во всех словах данной языковой системы" [с. 95]; "...Позиционное чередование бескомпромиссно. Его принцип: ни одного исключения. Это "ни одного" четко отделяет непозиционные чередования от позиционных" [с. 100–101]. "Позиционные чередования — те, которые не знают исключений. Позиционные чередования — такие, которые определяются позицией. И то, и другое определение встречается в научной литературе, и оба они верны. Более того, одно непременно предполагает другое" [с. 103].

М.В. Панов показал, что позиционными могут быть фонетические и грамматические (то есть морфологические. чередования: фонетические чередования зависят от фонетических позиций, грамматические — от грамматических. Так, чередование [з]‖[с] в *моро*[з]*ы*—*моро*[с], *чума*[з]*ый* — *чума*[с], *гры*[з]*у* — *гры*[с] и т.д. осуществляется в следующих позициях: не на конце слова звонкий шумный ‖ на конце слова глухой шумный. Это фонетическое позиционное чередование. Чередование [д']‖[ж] в *водить — вожу, ходить — хожу, родить — рожу* и т.д. осуществляется в следующих позициях: [д'] перед *-ить* в неопределенной форме глагола ‖ [ж] перед окончанием *-у* 1-го лица ед. числа. Это грамматическое (морфологическое) позиционное чередование [с. 95–99].

Характеризуя позиционные и непозиционные чередования, М.В. Панов показал, что различие между ними может обуславливаться единичными примерами. Так, [н'] чередуется с [н] в *ко*[н'] — *ко*[н]*ный, ко*[н]*ский, пельме*[н']*и* — *пельме*[н]*ная, Каза*[н'] — *каза*[н]*ский, крестья*[н']*е* — *крестья*[н]*ство, де*[н'] — *равноде*[н]*ствие, испа*[н']*ец* — *испа*[н]*ца, ко*[н']*ец* — *ко*[н]*ца* и т.п. Позицию можно определить как [н'] не перед твердым зубным ‖[н] перед твердым зубным. "Приме-

ров можно подобрать множество, — пишет М.В. Панов. — Но ведь позиционное чередование — не то, которое представлено многими примерами. Оно определяется по-другому: не знающее исключений. А в русском языке есть слово *июньский (июньская)*. И этого исключения довольно, чтобы считать чередование "мягкий зубной не перед твердым зубным ‖ твердый зубной перед твердым зубным" — чередованием непозиционным... Грань между позиционными и непозиционными чередованиями тонка. Здесь она — "толщиной" всего в одно слово"[2] [с. 100].

Однако М.В. Панов вместе с С.М. Кузьминой демонстрируют и другой, вероятностный подход к чередованиям, когда позиционными считаются и "чередования с минимальным числом исключений" [Кузьмина, Панов 1980]. Так, фонетическое чередование ударного [а] ‖ безударного [и^{э}] после мягкого согласного (*мясо — мясной, прямо — прямой, пляска — плясать, пять — пяти* и многие другие) признается С.М. Кузьминой и М.В. Пановым позиционным, хотя они приводят и исключение: в слове *спекулятúвный* (при *спекуля́ция*) возможно произношение [л'а] [с. 72–73]. Морфологическое чередование [в'] перед *-ить* (инфинитив) ‖ [вл'] перед *-ение: прибавить — прибавление, подавить — подавление, поздравить — поздравление, направить — направление, составить — составление* и т.п. осуществляется в большом количестве слов. С.М. Кузьмина и М.В. Панов обнаружили около 100 таких слов в словаре Д.Н. Ушакова, [Обратный словарь 1974] приводит 146 подобных слов. "И: *благословить — благословение.* Одно словечко — и все пошло прахом! (Есть еще *вдохновить — вдохновение, шепелявить — шепелявение,* — Л.К). Чередование... оказалось морфонологически непозиционным. Обидно. Понимание позиционности на вероятностной основе вернет этому чередованию статус позиционного" [Кузьмина, Панов 1980, с. 79].

Таким образом, "наряду с описанием языка, где позиционными признаются только безысключительные чередования, ... возможны и такие описания, где понятие позиционности распространено и на чередования с минимальным числом исключений" [с. 79]. Описание

[2] М.В. Панов указал на возможность произношения [н'] перед твердым зубным также в *день-деньской* [с. 100], можно привести еще некоторые примеры: *Циньская династия* (221–207 гг. до н.э.), ср. *Цинская династия* (1644–1911 гг.) в Китае, *тайваньский, тайваньская, тайваньцы* и название правящей партии Тайваня *Гоминьдан* в современном написании.

первого типа "теоретически наболее «чисто»" [с. 79], тогда как описание второго типа вызывается, главным образом, "удобством описания", "практической целесообразностью" [с. 74, 79].

Существует, однако, возможность объединить эти подходы в одном описании. Для этого необходимо разграничить позиционные чередования, не знающие исключений, и позиционные чередования, осуществляющиеся лишь в большинстве случаев. Позиционную зависимость первого типа можно называть, как это обычно принято, дополнительным распределением звуков или фонем, их позиционной обусловленностью, а чередования этого типа — позиционно обусловленными. Позиционную зависимость второго типа можно называть вслед за А.Б. Пеньковским позиционной прикрепленностью. В этом случае "связь между данным звуком и данной позицией... является не обязательной, а лишь преимущественной" [Пеньковский 1967, с. 203]. Чередования этого типа — позиционно прикрепленные. Они связаны с данными позициями, но осуществляются в них не обязательно, знают исключения. Позиции у таких чередований, как и у позиционно обусловленных, могут быть фонетическими и морфологическими. Поэтому и позиционно прикрепленные чередования могут быть фонетическими и морфологическими.

Так, чередование "твердые согласные не перед мягкими согласными ‖ мягкие согласные перед мягкими согласными" — это чередование фонетическое, так как оно осуществляется в фонетических позициях, и позиционно прикрепленное, так как замена любого твердого согласного мягким в позиции перед любым мягким согласным внутри слова не имеет в современном русском литературном языке строгой обязательности: *о*[б]*ман* — *о*[б']*мен* и *о*[б]*мен*, [д]*ва* — [д']*ве* и [д]*ве*, *ра*[с]*толочь–ра*[с']*тесать* и *ра*[с]*тесать*, *во*[н]*зать* — *во*[н']*зить* и *во*[н]*зить*, *стака*[н] — *стака*[н']*чик*, но *са*[н]*часть*, *ви*[н']*честер* и *ви*[н]*честер*, *лё*[х]*кого* — *лё*[х']*кий*, но *дву*[х']*километровка* и *дву*[х]*километровка* и т.п. Пока только чередование [н] ‖ [н'] перед [ш']: *же*[н]*а* — *же*[н']*щина*, *бараба*[н] — *бараба*[н']*щик* и т.п. не знает исключений. Но и эта зависимость — уже только привычная модель произношения конкретных слов. Появление новых сложных слов со стыком корней на *нщ* или новых заимствованных слов с этим сочетанием проявит действующую в современном русском языке тенденцию к отвердению мягкого согласного перед мягким [см. Касаткин 1993]. Если, например, по образцу *панамериканский, пангерманский, панславистский* и т.п. какой-нибудь

журналист создал бы слово *панцигровский* или *панцучинский*, то всего вероятнее, что [н] перед [ш'] в этом слове стали бы произносить твердо.

Звуки [т], [д] ([т'], [д']) в позиции между зубными согласными обычно заменяются нулем звука: *мес*[т]*о — мес*[-]*ный (местный), шес*[т']*— шес*[-]*сот (шестьсот), крес*[т']*ец — крес*[-]*ца (крестца), уз*[д]*а — под уз*[-]*цы (под уздцы), талан*[т]*— талан*[-]*ца (талантца), голлан*[д']*ец — голлан*[-]*цы (голландцы), аген*[т]*— аген*[-]*ство (агентство)* и т.п. Но в отдельных словах этого чередования может не быть: *счас*[т']*ье — счас*[-]*ливый (счастливый)*, но *кос*[т'] *— кос*[т]*лявый, пос*[т']*ель — пос*[т]*лать, опоз*[д]*ать — поз*[-]*но (поздно)*, но *звез*[д]*а— звёз*[-]*ный* и *звёз*[д]*ный*.

Долгие согласные рядом с согласным теряют долготу, заменяются краткими согласными: *програ*[м͡]*а — програ*[м]*ка (программка), кла*[с͡]*ы — кла*[с]*ный (классный), ба*[л͡]*ы — трехба*[л']*ный (трехбалльный), мо*[ш͡']*и — мо*[ш']*ный* и т.п. В некоторых случаях эта закономерность отражается и на письме: *колонна — колонка, финны — финка, финский, оперетта — оперетка и* др. Но на стыке приставки и корня долгота согласных перед согласным может сохраняться. Обязательно это при стыке двух одинаковых взрывных, первый из которых становится имплозивным: *о*[т̪т]*рубить* (ср. *отрубить*), по[д̪д]*вигать* (ср. *подвигать*), *по*[д̪д]*разнить* (ср. *подразнить*), *по*[т̪т]*вердить, по*[т̪т]*ропики, на*[д̪д]*верный, на*[т̪т]*реснутый* и др. Возможно сохранение долготы в этом случае и щелевыми согласными: ср. *бе*[с]*тыдник (бесстыдник), ра*[с]*тояние (расстояние), ра*[с]*трелять (расстрелять), ра*[с]*просить (расспросить)* и *бе*[з͡]*звёздный, бе*[з͡]*звучный, ра*[з͡]*вонить, и*[с']*тегать, бе*[с͡]*порно, ра*[с͡]*лышать* и др. [см. Аванесов 1984, с. 176–177].

Эти чередования осуществляются в фонетических позициях, поэтому их можно называть позиционными фонетическими. При этом они позиционно прикрепленные чередования, так как они знают исключения.

К позиционно прикрепленным морфологическим чередованиям относятся, например, следующие. Перед суффиксом прилагательных *-ск-* <г> может заменяться на <ж>: *Волга — волжский, Калуга— калужский, Кривой Рог — криворожский, Ладога — ладожский, Норвегия — норвежский, Онега — онежский, Прага — пражский, Рига — рижский, варяг — варяжский, печенег — печенежский* и др. Однако в некоторых словах этого чередования нет: *Выборг — выборгский, Оренбург — оренбургский, Петербург — петербургский, Гаага — гааг-*

ский, Чикаго — чикагский, Хорог — хорогский, герцог — герцогский и др. Перед глагольным суффиксом *-ива-* (орфографически *-ива-/-ыва-*) <о> может заменяться на <а>: *выходит — выхаживает, засолит — засаливает, обработает — обрабатывает, отколет — откалывает, сносит — снашивает, уловит — улавливает* и т.д. в большом количестве слов. Но при этом *топчет — притаптывает* и *притоптывает, штопает — заштопывает, объегорит — объегоривает, подытожит — подытоживает, узаконит — узаконивает* и др.

Могут быть и чередования, не связанные в современном языке с позициями, утерявшие в процессе истории эту связь, например, чередование <г> (<г'>) ‖ <з'>: *подруга — друзья, княгиня — князь;* чередование <о>, <э> ‖ <Ø>: *сон — сна, рот — рта, козёл — козла, день — дня, пень — пня* и др. Четкой границы между позиционно прикрепленными чередованиями и чередованиями непозиционными нет. Увеличение количества исключений, отступлений от позиционной прикрепленности постепенно затемняет в языковом сознании говорящих (то есть и в самом языке) связь между данным чередованием и обуславливающими его позициями, превращает позиционно прикрепленное чередование в непозиционное.

Фонетические позиционно обусловленные чередования рассматриваются представителями МФШ как чередования звуков, относящихся к одной фонеме (следует учитывать также и возможность латентного периода в возникшем в языке противопоставлении фонем, когда это противопоставление еще не обнаруживается в речи, в этом случае позиционно обусловленные чередующиеся звуки относятся к разным фонемам [см. Касаткин 1990]). Морфологические и непозиционные чередования — это чередования фонем.

Фонетические позиционно прикрепленные чередования также могут представлять чередование фонем. Таковы случаи, когда отступления от позиционного чередования закреплены в отдельных словах, лексикализованы и обязательны для говорящих. В этих случаях разные звуки выступают в разных словах в одной и той же фонетической позиции и, следовательно, являются представителями разных фонем. Например, в словах *конский, испанский, спартанский* звук [н] — представитель <н>, а в слове *июньский* звук [н'], выступающий в той же позиции, — представитель <н'>. Если в словах *счастливый, завистливый, участливый* на месте *стл* произносится [сл'] (или [с'л']), а в слове *костлявый* обязательным стало произношение [стл'] (или [с'т'л']), это значит, что позиция между [с] ([с'])

и [л'] перестала быть для <т> (<т'>) слабой позицией. В *счастливый* выступает сочетание фонем <сл'> (<с'л'>), а в *костлявый* — <стл'> (<с'т'л'>).

Если отступления от позиционного фонетического чередования факультативны, необязательны, то такие позиционно чередующиеся звуки могут рассматриваться как представители одной фонемы. Такой вывод следует из рассуждений С.М. Кузьминой и М.В. Панова по поводу чередования [á]‖[и] (*мясо – мясной, прямо – прямой* и т.п.), знающего отступление от него в слове *спекулятивный* [Кузьмина, Панов 1980, с. 73]. Впрочем подобные случаи требуют еще пристального к себе внимания [ср. Касаткин 1993].

ЛИТЕРАТУРА

Аванесов Р.И. Фонетика современного русского литературного языка. М., 1956.

Аванесов Р.И. Русское литературное произношение. 6-е изд. М., 1984.

Аванесов Р.И. и Сидоров В.Н. Очерк грамматики русского литературного языка. Ч. I. Фонетика и морфология. М., 1945.

Богораз Л.И. О нейтрализации и архифонеме в связи с согласными архифонемами русского языка // Проблемы структурной лингвистики 1963. М., 1963.

Буланин Л.Л. О сильных и слабых позициях фонем в русском языке // Звуковой строй языка. М., 1979.

Виноградов В.А. Озперанд [ас'п'ира́нт]. К проблеме гиперфонемы // Фонетика. Фонология. Грамматика: к семидесятилетию А.А. Реформатского. М., 1971.

Касаткин Л.Л. Фонетика // Современный русский литературный язык / Под ред. П.А. Леканта. 2-е изд. М., 1988.

Касаткин Л.Л. Латентный период в истории фонемы // Metody formalne w opisie języków słowiańskich / Red. Z. Saloni. [К шестидесятилетию Ю.Д. Апресяна]. Białystok, 1990.

Касаткин Л.Л. Развитие в современном русском языке корреляции согласных по твердости/мягкости // Проблемы фонетики. I. М., 1993.

Касаткин Л.Л., Клобуков Е.В., Лекант П.А. Краткий справочник по современному русскому языку. М., 1991.

Клюев Г.А. Фонема и морфема. М., 1967.

Кузнецов П.С. К вопросу о фонематической системе современного французского языка // Учен. зап. Московского гор. пед. ин-та. Каф. русск. яз., 1941. Т. 5. Вып. 1; цитируется по: *Реформатский А.А.* Из истории отечественной фонологии. Очерк. Хрестоматия. М., 1970.

Кузнецов П.С. Об основных положениях фонологии // ВЯ, 1959, № 2; цитируется по: *Реформатский А.А.* Из истории отечественной фонологии. Очерк. Хрестоматия. М., 1970.

Кузнецов П.С. К вопросу об ударении и тоне в фонологическом и фонетическом отношении // Теоретические проблемы прикладной лингвистики. М., 1965.

[МГУ. Филол. фак-т. Публикации Отделения структурной и прикладной лингвистики. Вып. 1].

Кузнецов П.С. Проблема дифференциальных признаков в фонологии и разграничение различных типов их // Исследования по фонологии. М., 1966.

Кузьмина С.М. Теория русской орфографии: орфография в ее отношении к фонетике и фонологии. М., 1981.

Кузьмина С.М., Панов М.В. О позиционных чередованиях в фонологии и морфонологии // Проблемы теории и истории русского языка / Под ред. К.В. Горшковой. М., 1980. [Вопросы русского языкознания. Вып. 3].

Обратный словарь русского языка. М., 1974.

Панов М.В. Русская фонетика. М., 1967.

Панов М.В. Современный русский язык. Фонетика. М., 1979.

Панов М.В. Фонетика // Современный русский язык / Под ред. В.А. Белошапковой. 2-е изд. М., 1989.

Пеньковский А.Б. О некоторых закономерностях звуковых замен при взаимодействии диалектов // Очерки по фонетике севернорусских говоров. М., 1967.

Полковникова С.А. О терминологическом уточнении основной разновидности фонемы // Исследования по русской фонологии. Тамбов, 1987.

Реформатский А.А. Из истории отечественной фонологии. Очерк. Хрестоматия. М., 1970.

Реформатский А.А. Фонологические этюды. М., 1975.

Реформатский А.А. Очерки по фонологии, морфонологии и морфологии. М., 1979.

Сидоров В.Н. О Московской фонологической школе // Развитие фонетики современного русского языка. М., 1971.

Трубецкой Н.С. Основы фонологии. М., 1960.

Черри Е., Халле М., Якобсон Р. К вопросу о логическом описании языков в их фонологическом аспекте // Новое в лингвистике. Вып. 2. М., 1962.

Martinet A. Neutralization et archiphoneme // Travaux du Cercle Linguistique de Prague, 6, 1936.

С. М. Кузьмина

ПОНЯТИЕ ГИПЕРФОНЕМЫ В МОСКОВСКОЙ ФОНОЛОГИЧЕСКОЙ ШКОЛЕ

1. Гиперфонема — одно из центральных понятий московской фонологической школы (МФШ). Не случайно А.А. Реформатский назвал ее "гвоздем", который держит всю теорию нейтрализаций" [Реформатский 1970, с. 65]. Действительно, гиперфонема связана со всеми основными понятиями МФШ: сильная — слабая позиция, позиционное чередование, нейтрализация, морфемный критерий тождества фонемы. Однако несмотря на важность этого понятия для МФШ, с ним связано множество не вполне решенных или противоречиво решаемых вопросов. Даже в вопросе о статусе гиперфонемы нет полной ясности, не говоря уже о содержании и объеме этого понятия. Целью нестоящей статьи и является выявление круга вопросов, связанных с гиперфонемой, и попытка ответить на некоторые из них.

2. Все существующие определения гиперфонемы — понятия, "выдвинутого В.Н. Сидоровым, но им печатно не сформулированного" [Реформатский 1970, с. 53], можно обобщить следующим образом: гиперфонема — это, во-первых, совокупность (множество, группа) фонем, нейтрализующихся в слабой позиции; во-вторых, совокупность фонем, нейтрализующихся в такой слабой позиции, которая не соотносится с сильной; в-третьих, такая фонема, которая представлена только звуками слабых позиций.

Анализируя разные определения, важно понять, отражают ли они разные сущности, разные языковые явления или разные стороны одного явления, и выяснить, сколько разных явлений скрывается за этим понятием. Первое из приведенных определений говорит о гиперфонеме как о единице особого гиперфонемного уровня или гиперфонемного подуровня фонемного уровня [Реформатский 1970, с. 118]; будем называть ее гиперфонема-1 [см. Кузьмина 1981]. Второе и третье из определений эквивалентны, они характеризуют с разных сторон одно и то же — фонологическую единицу собственно фонемного уровня в такой слабой позиции, которая не может быть приведена к сильной; второе определение характеризует эту единицу через нейтрализующиеся в такой позиции фонемы,

третье — через реализацию этой единицы звуками. Назовем эту единицу гиперфонема-2 [см. Кузьмина 1981].

Таким образом в работах МФШ термин гиперфонема используется в двух значениях, для передачи единиц разных уровней, причем эти уровни являются двумя последовательными ступенями анализа [см. Кузнецов 1941; с. 190, Реформатский 1970, с. 118; Виноградов 1971, с. 101].

3. Вопрос о статусе гиперфонемы решается в рамках МФШ неоднозначно. Разумеется, в рамках гиперфонемного уровня (ср. словофонематическую транскрипцию) гиперфонемы являются особыми функциональными единицами, обладающими групповой различимостью. А вот на собственно фонемном уровне являются ли гиперфонемы (то есть гиперфонемы-2) особой функциональной единицей? М.В. Панов отвечает на этот вопрос отрицательно; по его мнению, нельзя говорить о том, что слова состоят из фонем и гиперфонем, нельзя считать, "что в русском языке есть столько-то фонем и (как особая группа единиц) столько-то гиперфонем... Гиперфонема — это фонема на ступени ее неполной языковой выявленности. Поэтому гиперфонема — не особая языковая сущность, иной природы, чем фонема. Слова состоят из фонем. Некоторые из них, языком не выявленные полностью, даны как гиперфонемы" [Панов 1979, с. 121].

В самом деле, гиперфонема-2 — это разновидность фонемы, дефектная фонема (не считаем же мы особой единицей дефектные лексемы, представленные неполной парадигмой словоформ). В список фонем как единиц, обладающих индивидуальной различимостью, они не должны включаться, однако поскольку на собственно фонемном уровне в состав словоформ наряду с фонемами входят гиперфонемы, то и они должны включаться в инвентарь строевых единиц; таким образом, с нашей точки зрения, говорить о списке гиперфонем можно.

4. Наиболее полно и последовательно гиперфонемный уровень анализа русской фонетики, предшествующий собственно фонемному, обоснован и представлен в книге Р.И. Аванесова 1956 года [см. также Аванесов 1974] в виде словофонематической транскрипции, слабые фонемы которой соответствуют гиперфонеме-1. Собственно фонемному уровню анализа отвечает в книге Р.И. Аванесова морфофонематическая транскрипция, а гиперфонеме-2 в ней соответствуют слабые фонемы, перенесенные из словофонематической транскрипции. Таким образом, в концепции Р.И. Аванесова после

1956 года гиперфонема-2 выступает, образно говоря, как реликт, как "наследие" предшествующего уровня анализа: "в тех случаях, когда фонемный ряд не полон, когда отсутствует в словах с данной морфемой сильная фонема, приходится довольствоваться обозначением слабой фонемы" [Аванесов 1974, с. 52].

Однако большинство представителей МФШ при описании фонетической системы русского языка "обходятся" без гиперфонемного уровня и к фонеме (и соответственно к гиперфонеме-2) идут не от гиперфонемы-1, а непосредственно от звука; в таком случае гиперфонема-2 выступает не как "наследие" предшествующего уровня анализа, а как "функциональная единица, представленная рядом позиционно чередующихся звуков, общих для нескольких фонем, при отсутствии представителя этой единицы в сигнификативно сильной позиции" [Панов 1979, с. 121]. Именно в этом значении мы и будем дальше использовать термин гиперфонема.

5.1. Процедура выявления гиперфонем, естественно, совпадает с процедурой отнесения звука к фонеме. Известно, что вопрос: какую фонему представляет данный звук? — решается на основе так называемого морфемного критерия, то есть на основе сопоставления слабой позиции с сильной в пределах одной и тойже морфемы. В случае "неудачи" — невозможности отнести звук к одной определенной фонеме и констатируется гиперфонема.

Однако между возможностью и невозможностью отнесения звука к одной определенной фонеме, иначе говоря, между возможностью отнести звук к фонеме или к гиперфонеме есть промежуточные, сложные случаи, допускающие разную интерпретацию. Другими словами, определимость фонемы обладает степенями: несомненная, стопроцентная определимость и определимость с оговорками, с применением дополнительных критериев. Соответственно и гиперфонемы есть несомненные (например, <с$\frac{о}{а}$>бака, и<$\frac{с}{з}$>кра) и такие, которые с определенными допущениями "тянут" на фонему.

5.2. Рассмотрим такие промежуточные случаи, допускающие неоднозначное отнесение звука к фонеме, разную интерпретацию возможности/невозможности определения фонемы.

1. В сильной позиции — два звука, два образца для проверки. Примеры: *ле́*[б'ь]*дь — лябя́жий* и *лебёдка, т*[и^{э}]*мнеть — тёмный* и *те́мень; про*[т'и^{э}]*рать — проти́рка* и *протёр.*

2. Неполная достоверность свидетельства сильной позиции вследствие возможности наложения фонетических и морфонологических чередований. Применительно к губным такая ситуация рассматривается ниже [см. подробнее Кузьмина 1981].

3. Труднодоступность проверки — ситуация, типичная для аффиксов и часто неотличимая от случаев отсутствия проверки.

Во всех этих случаях можно либо ограничиться констатацией гиперфонемы (ср. леб<$\frac{о}{а}$>дь в транскрипции [Касаткин 1982, с. 104]), граждан<$\frac{о}{е}$>, либо попытаться определить фонему, привлекая дополнительные критерии, в частности, учитывая вероятность появления в данном случае одной из фонем, составляющих гиперфонему. Если верно, что констатация гиперфонемы означает равновероятность любой из составляющих гиперфонему фонем, то в случае, когда явно нельзя говорить о равновероятности фонем, звук следует относить не к гиперфонеме, но к фонеме.

Так, при наличии двух проверок вероятнее предположить ту фонему, которая имеется в ближайшей морфологической форме. В таком случае в словоформе *заря* (ср. *зо́ри* и *за́рево*) надо констатировать фонему <о>: [о́] под ударением встречается в пределах той же лексемы. Критерий морфологической близости при выборе предпочтительного решения был выдвинут А.И. Зарецким [Зарецкий 1946].

В случае трудной доступности или отсутствия проверки можно, как это предложила Н.А. Янко-Триницкая, прибегать к широким морфологическим сопоставлениям; например, при определении фонемного состава флексии привлекать сведения о парадигме слова. Ср. основанные на привлечении широких морфологических сопоставлений доказательства того, что во флексии слов типа *сапожище* имеет место фонема <о>, а слов типа *граждане, датчане* — фонема <э> [Янко-Триницкзя 1971, с. 288–289]. Ср. также тонкий анализ словоизменительных типов при установлении фонемной принадлежности безударных гласных в составе окончаний, проведенный Л.Н. Булатовой [Булатова 1984]. Подчеркнем, что во всех этих случаях любое из решений (о гиперфонеме или о фонеме) носит вероятностный характер.

Наиболее сложный случай представляет, как было сказано, ситуация, когда наличие звука в сильной позиции не может служить достаточным основанием для отнесения звука в слабой позиции к определенной фонеме, поскольку в данной морфологической

позиции не исключено наложение фонетических и морфонологических чередований. Такую ситуацию рассматривают на примере губных И.С. Ильинская и В.Н. Сидоров: наличие твердого губного [ф] в слове *московский* не является гарантией того, что звук [ф] принадлежит к <в>, а не <в'>: "соотношения типа *Тула — тульский, Калуга — калужский* показывают, что при образовании прилагательных посредством суффикса *-ск-* наблюдается чередование согласных фонем перед суффиксом" [Ильинсквя, Сидоров 1953, с. 16].

Наличие в сильной позиции мягкого губного также не является достаточным основанием для отнесения губного к мягкой фонеме: стыки корня и суффикса находятся во власти морфонологических чередований, которые, накладываясь на фонетические, затемняют картину и делают проверку недостоверной. Примеры: *обувной* (ср. *обу*<в'>), *степной* (ср. *сте*<п'>), *рубщик* (*ру*<б'>*ить*), *овса, мне* и т.п.

Во всех подобных случаях на основании доказательств, приводимых в книге С.М. Кузьминой [Кузьмина 1981], предпочтение следует отдать твердому согласному.

5.3. Отнесение звука к фонеме в русском языке наталкивается еще на одну трудность. Есть такие строго определенные случаи, когда даже при отсутствии звука в сильной позиции не может быть речи о равной вероятности каждой из двух входящих в гиперфонему фонем. Речь идет о таких случаях, когда отсутствие чередования звука слабой позиции со звуком сильной позиции характеризует не только данную морфему, но глобально все морфемы в данной позиции. Как нам кажется, в таких случаях следует говорить не о нейтрализации, а об отсутствии противопоставления фонем. На необходимости "четко отличать нейтрализацию и просто отсутствие фонологической оппозиции" настаивали представители пражской фонологической школы [см. Вахек 1964, с. 131–132]. Они называли мнимой нейтрализацией случаи, когда "один из двух членов фонологической оппозиции не существует в определенной позиции в морфеме... К случаям мнимой нейтрализации, которую можно назвать просто "морфологически обусловленное отсутствие", относится, например, невозможность наличия долгих гласных в начале слова в чешском языке" [Вахек 1964, с. 132].

Подобная ситуация характеризует мягкость — твердость губных в русском языке. Губные согласные перед всеми согласными находятся в слабой позиции [подробнее см. Кузьмина 1981, с. 33–43].

При этом возможность достоверной проверки согласного, находящегося в слабой позиции, ограничена всего лишь тремя морфологическими позициями: 1) губной принадлежит приставке (*вписать, вводить, обмотать, обмерить*); 2) губной находится перед суффиксом <ну> (*топну, зябнешь*); 3) губной перед согласным при возможности появления "беглого" гласного (*ломтя, шепчешь*). Во всех других морфологических позициях проверка либо невозможна, либо недостоверна. Внутри корня она невозможна вследствие отсутствия звука в сильной позиции — и таких случаев большинство, ср. *правда, капризный, плыть, лапта, птица, лапша, пчела, обман, бледный, снабдить, бомба, бомбить* и т.п.

Таким образом, во всех случаях, когда морфология дает возможность с достоверностью отнести губной в слабой позиции к фонеме, эта фонема оказывается твердой[1]. Это именно та ситуация, когда можно говорить о морфологически обусловленном отсутствии противопоставления твердых — мягких фонем в позиции перед согласным, о мнимой нейтрализации.

Все это имеет прямое отношение к проблеме гиперфонемы: в случае мнимой нейтрализации, не следует констатировать гиперфонемы. Отсутствие чередования губного в слабой позиции с губным в сильной позиции не может рассматриваться как гиперфонемная ситуация, поскольку это отсутствие характеризует не данную морфему, а все морфемы в данной позиции. Следовательно, гиперфонемам-1 (то есть гиперфонемам особого гиперфонемного уровня, или, по Р.И.Аванесову, слабым фонемам словофонематической транскрипции), < $\frac{п}{п'}$, $\frac{б}{б'}$, $\frac{ф}{ф'}$, $\frac{в}{в'}$, $\frac{м}{м'}$ > отвечают на собственно фонемном уровне не гиперфонемы-2, а фонемы <п, б, ф, в, м>.

6. Из сказанного следует, что состав гиперфонем-1 и гиперфонем-2 не обязательно должен совпадать: гиперфонемы-2 "восходят" к гиперфонемам-1, но не дублируют их, поскольку если гиперфонемы-1 отражают с п о с о б н о с т ь фонем данного языка к нейтрализации, то гиперфонемы-2 — р е а л ь н у ю нейтрализацию фонем в данной морфеме при невозможности отнести звук в слабой позиции к одной фонеме. Как мы убедились, не все фонемы, способные нейтрализоваться, действительно нейтрализуются в морфемах данного языка.

[1] Мягкие губные перед следующим согласным морфологизованы: они выступают лишь перед постфиксами *-те* и *-ся* (ср. *сыпьте, приготовься*).

7. В заключение сделаем несколько замечаний, объясняющих, на наш взгляд, причину трудностей, связанных с описанием системы нейтрализаций твердых — мягких согласных.

Как известно, описание фонетической системы в определенном смысле определяется типом этой системы. Так, П.С. Кузнецов писал, что при анализе фонетической системы французского языка "проще исходить не из фонем, как элементных звуков-дифференциаторов, а из совокупностей фонем, в известных случаях противостоящих друг другу, в других случаях не отличающихся друг от друге, но всегда противостоящих другим совокупностям ‹...›, то есть прежде всего установить, какие в языке имеются гиперфонемы" [Кузнецов 1941, с. 190]. Другими словами, описание фонетики французского языка удобнее давать не гиперфонемном уровне, в терминах гиперфонем-1. С чем это связано?

М.В. Панов показал, что два подхода к описанию фонетики, два типа ее описания — синтагматическое и парадигматическое — определяются типом самой фонетической системы, и предложил типологическое разделение языков на преимущественно синтагматические и преимущественно парадигматические [Панов 1977]. И именно потому фонетическую систему французского языка удобнее описывать не на уровне фонем, а на уровне гиперфонем, что парадигматика гласных и согласных фонем "во французском языке малоактуальна" [Там же, с. 22]. Русский же язык является преимущественно парадигматическим: "парадигматические законы современной русской литературной фонетики определяют ее синтагматические законы, но не наоборот" [Там же, с. 21]. Поэтому русскую фонетику естественно описывать в терминах фонем (парадигмофонем по М.В. Панову).

Однако в русской фонетике есть такие участки, которые, как мы убедились, трудно поддаются парадигматическому описанию — отсюда и трудности при отнесении звука к фонеме. Это объясняется тем, что система твердых — мягких согласных не носит столь отчетливо выраженного парадигматического характера, как система звонких — глухих согласных или система вокализма. Парадигматические отношения в системе твердых — мягких согласных недостаточно сформировались, она в большей степени подчинена синтагматическим закономерностям.

ЛИТЕРАТУРА

Аванесов Р.И. Фонетика современного русского языка. М., 1956.

Аванесов Р.И. Русская литературная и диалектная фонетика. М., 1974.

Булатова Л.Н. О специфике определения фонемной принадлежности безударных гласных в составе окончаний (на материале русских говоров) // Общеславянский лингвистический атлас. М., 1984.

Вахек Й. Лингвистический словарь пражской школы. М., 1964.

Виноградов В.А. Озперанд [ас'п'ирант]. К проблеме гиперфонемы // Фонетика. Фонология. Грамматика. М., 1971.

Зарецкий А.И. Строение русской орфографии // РЯНШ, 1946, № 5-6.

Ильинская И.С., Сидоров В.Н. Современное русское правописание // Уч. зап. МГПИ им. В.П. Потемкина, 1953. Т. XXII. Вып. 2.

Касаткин Л.Л. Фонетика // Современный русский язык. Под ред. П.А. Леканта. М., 1982.

Кузнецов П.С. К вопросу о фонематической системе современного французского языка // *А.А. Реформатский.* Из истории отечественной фонологии. М., 1970.

Кузьмина С.М. Теория русской орфографии. М., 1981.

Панов М.В. О двух типах фонетических систем // Проблемы лингвистической типологии и структуры языка. Л., 1977.

Панов М.В. Современный русский язык. Фонетика. М., 1979.

Реформатский А.А. Из истории отечественной фонологии. М., 1970.

Янко-Тринщкая Н.А. Определение гласной фонемы во флексии по парадигме слова // Развитие фонетики современного русского языке. М., 1971.

VII. ЛИНГВИСТИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ

А. А. Реформатский

МОСКОВСКОЕ ПРОИЗНОШЕНИЕ[1]

1

Московское произношение возникло не сразу, а складывалось веками. В основе московского говора и его произношения было первоначально наречие северо-восточного племени восточных славян — кривичей (близкое наречию славян новгородских). Продвигаясь на север и восток, кривичи приносили и свое произношение, которое легло в основу московского произношения; главные черты его — народность и традиционность. Старые москвичи (до XVII в.) не только сохраняли весь строй консонантизма, но и окали. Окал Иван Грозный и его ближайшие соратники, но народ помельче, в основном с юга и с востока (особенно вятичи), акали (но не якали). Очевидно, окало старое боярство (Хованские, Мстиславские, Одоевские), но к XVIII в. служилая административная "верхушка" (как мелочь, так уже и знать) — акали. Недаром М.В. Ломоносов, сам помор-северянин, писал в своей "Российской грамматике" 1755 г.: "Московское наречие не токмо для важности столичного города, но и для своей отменной красоты прочим справедливо предпочитается, а особливо выговор буквы О без ударения, как А, много приятнее" [Ломоносов 1952, с. 430, § 115]. Однако в XVIII веке еще господствовало два литературных языка: один — церковнославянский при

---

[1] Это последнее из завершенных работ Александра Александровича Реформатского (1900–1978). Текст представляет собой значительно более полный вариант статьи, опубликованной в энциклопедии *"Русский язык"* (М., 1979). Автор намеревался на основе этого текста написать более пространную статью о развитии московских произносительных норм, однако прогрессирующая болезнь и последовавшая в мае 1978 г. смерть положили конец всем планам.

Публикуемый текст сохранился в двух вариантах — рукописном (написанном нетвердой, спотыкающейся рукой) и машинописном, выполненном самим А.А. Однако в машинописном тексте были лакуны, объясняемые тем, что сам автор уже не всегда мог разобрать собственный почерк. В процессе подготовки текста к печати почти все эти лакуны мною заполнены благодаря расшифровке рукописи. Но некоторые слова (а в одном случае — часть фразы) остались непрочитанными, и эти места обозначены посредством <...>. В тех случаях, когда не было полной уверенности в правильном прочтении отдельных слов, они заключались в угловые скобки. Уточнены библиографические отсылки.

В.А.Виноградов

чтении по книге, а другой — на основе московского говора — в разговорной речи, о чем писал Ломоносов: "Сие произношение более употребительно в обыкновенных разговорах, а в чтении книг и в предложении речей изустных к точному выговору букв склоняется" [Там же, с. 427, § 104].

Восприятие русским языком иноязычных элементов (особенно, начиная с XVIII в.) еще более усложнило вопросы произношения, о чем тогда еще писал В.Ф. Коржавин — первый теоретик транскрипции иноязычного в русской речи. Ритмическое строение русских слов было в XVII — начале XVIII вв. иным, чем теперь. Ударный слог не доминировал, а был мало отличим от безударных, наблюдалась равность всех слогов, чем и объясняется наличие у стихотворцев-силлабиков разноударной рифмы: *Фому́ — дому́, себе́ - потре́бе, даёт — подоба́ет, глаго́лати — благода́ти* и т.п. у Симеона Полоцкого). Б.В. Томашевский писал об этом: "Подобные явления объяснимы только крайней ослабленностью противопоставления ударного слога неударному, то есть при условии "чтения по слогам"; "Независимо от жанра, чтение русского стиха отличалось от разговорной речи важностью, внятностью, певучестью, отчетливым выделением каждого слога"; "Если для XVII в. произносительной базой был высокий ораторский стиль славянской речи, то в XIX веке основой литературного языка стал живой московский говор" [Томашевский 1959].

Конечно, к этому времени (конец XVIII в.) вопрос о различии звуковых качеств букв "е" и "ѣ" (о чем спорили Тредьяковский и Ломоносов) уже был в прошлом. В сер. XVIII в. вопрос о [г] и [ɣ] еще вызывал бурные споры, стоит вспомнить стихотворение Ломоносова "Бугристы берега...", где все слова были с буквой "г", и Ломоносов ставит вопрос: "Скажи, где быть тут га и где стоять глаголю".

Если в первой половине XIX в. еще полагалось читать стихи "нараспев" с г = [ɣ] и др. (так читал Пушкин и поэты его времени, так описывает чтение стихов И.С. Тургенев в рассказе "Пунин и Бабурин" и другие современники тех времен), то во второй половине XIX в. произношение стихов "на О", нараспев уступает разговорному стилю на основе московского говора с "аканьем", с резким выделением ударного слога, произношением "е" после мягких согласных, отсутствием [ɣ] (кроме церковных слов как *Бога, Господи, благо, благодать,* но — *благодарю, благополучный, благозвучный*) и озвонченного [х] — *их бы, смех бы* и т.п. Законодателем и теоретиком этой новой манеры был поэт А.К. Толстой, утверждавший, что

для рифмы в заударных слогах гласные безразличны, а важны согласные (конечно, по московской произносительной норме, см. его письма к Б. Маркевичу 1859, 1871 гг.). Все сказанное нужно для объяснения московского произношения, которое было разным в XVI, XVII, XVIII и XX веках.

2

Итак, первой характерной чертой московского произношения следует признать резкое выделение и преобладание ударного слога среди других (пред- и заударных). Это положение не отменяет того, что главную распознавательную роль в русских словах играют согласные (их 34), которым подчинены всего пять гласных как в ударных, так и в безударных слогах. Поэтому обзор московского произношения следует начинать с согласных, которые главенствуют в русской орфоэпии.

Среди других орфоэпических явлений следует указать: 1) то, что изображается на письме буквами *щ, сч, жж, жз, жд*, в одном слове произносится как *ш* и *ж* переднеязычные, дорсальные, мягкие и долгие [ш'], [ж']: *щи, счет, жужжать, визжать, дождя;* мягкие краткие [ш'], [ж'] возможны лишь в иноязычных словах типа *пшют, жюри* и в собственных именах — *Шютте, Жюль;* 2) произношение буквы *г* как [γ] допускается лишь в нескольких церковных словах (*Господи, Бога,* но: *богомерзкий, богадельня, боготворить, благополучный, благоприятный* и др.), кроме позиционно озвонченного *х* [иγ бы], а также в отдельных словах (*бухгалтерия* и даже *бухгалтер*); 3) Мягкие *к, г, х* возможны только перед гласными *и, е* (*руки, руке*), но не во флексиях прилагательных, где пишется *-ий*: [*ти́хъй, го́р'къй, стро́гъй*]; перед *а, о, у* мягкие *к, г, х* встречаются только в иноязычных слова: *Кяхта, гяур*; 4) произношение написания *чн* (в прилагательных и наречиях) то как [шн] в бытовых словах, то как [чн] в словах-терминах и в нейтральной лексике, ср. [кан'ёшнъ, фс'о в м'ир'и^{е} кан'ёчнъ] "конечно, все в мире конечно"; "вечность", "беспечный", "личный" и т.п., где [чн] — и *"скучно", "гречневый", "булочная", "молочный"* и т.д., где [шн]; 5) произношение *щн* как [щн], а не [шн]: *сущность, беспомощный* и т.п.; 6) произношение твердых [т, д] перед [э] в словах-варваризмах и стилистически особых: *темпера, коттедж, терция, терапия, темп, декольте* и др., а также в собственных именах (*Декарт, Дега, Теренций, Доде*) и в аббревиатурах типа *ТЭЦ, ВТЭК, ЛЭП* и т.п., но [т', д'] — в освоенных словах: *температура, театр, телефон, тема, демонстрация, декадент, демон.*

В возвратных формах глагола наблюдается колебание между сценическим *с* твердым и разговорным *с* мягким ([с']), это разногласие началось еще в пушкинскую эпоху (ср. рифмы *борюсь — трус* и *боюсь — Русь*). Д.Н. Ушаков указывал, что это с произносится твердо, за исключением деепричастий (*наклоняясь* и т.п.), но эта норма уже колеблется. Нерушимым законом московского произношения является обязательное оглушение конечных согласных слова [марóс, сл'ос] — *мороз, слез* и сохранение твердости их вне зависимости от того, что далее следует (*смех и горе* — [см'эхыгóр'ъ], *от Иры* [аты́ры] и т.п.), что отражается и в сложносокращенных словах типа [педынститут, тубынститут, комынтерн, санынспектор]; исключения составляют лишь искусственные слова типа: *торгсин, катионы.*

Основой орфоэпии русских согласных в московском произношении является противопоставление твердых и мягких (12 пар; иного качества отношения в к/к', г/г', х/х'), глухих и звонких согласных (11 пар). По другим признакам русские согласные не образуют пар, а расположены "цепочками": т/с, д/з, к/х, т/с/ц — по способу образования; п–т–к, б–д–г, ф–с–ш–х по месту образования и т.п.

Сочетания согласных во многих случаях произносятся как особая группа, часто в один звук (таковы т+с=ц — долгие не рядом с согласными, т+ц=ц, т+ч=ч — то же при тех же условиях). Поэтому в группах *-стн-, -стч-, -здн-, -здч-* [т,д] пропадают, а *сч, зч* дают [щ]: *частный, поздний, жестче, объездчик. Ч* перед *т* в союзах произносится как [ш]: [што], [штобы]; о сочетаниях *чн* см. выше. В сочетании *лн* перед согласным опускается *л*: [сóнцъ] *солнце* и *солнца,* но в *солнечный, солнышко* [л] сохраняется. Мягкое произношение *ц, ш, ж* — недопустимый диалектизм, оно возможно только в редких иноязычных словах: *пшют, жюри, Цюрих* и т.п.

В области вокализма основной чертой московского произношения является резкоконтрастное выделение ударного слога (по долготе и интенсивности) и разная редукция гласных в безударных слогах, примерно по схеме А.А. Потебни: 1–2–3–1 и под. Две степени редукции гласных обязательны и особенно заметны после твердых согласных и с некоторым различием — после мягких. Более сильными и отчетливыми являются начальные неприкрытые слоги и конечные открытые. Ни в коем случае недопустимо удвоение предударных слогов, что свойственно ленинградцам ([галава́, прападала] и т.п.); должно быть [гълава́] и т.д. Но в общем те редкие

различия в произношении москвичей и ленинградцев, которые когда-то отмечал [Чернышев 1970], в значительной мере сгладились и именно в сторону Москвы (*щ*, а не *шч*; сочетание *чн* — как [шн], сочетание *щн* — как оно есть, а не [шн]) ‹...›

Однако в области гласных у ленинградцев перемен не видно, а наоборот, некоторые ленинградские фонетисты стараются ‹...› подкрепить практику и в разговорной, и в сценической речи (см. работы Л.В. Бондарко, Л.А. Вербицкой, Ю.С. Маслова, Л.Л. Буланина, Л.Р. Зиндера и др.). Расхождения эти наметились еще в 20-е годы между Л.В. Щербой и москвичами и такими же остаются и сейчас (я не касаюсь здесь теоретико-фонологических несогласий ленинградской и московской школ, так как это не относится к теме московского произношения). Интересно отметить, что некоторые ленинградские теоретики именно в этой области проявили свой московский <интерес>, например, Н.В. Юшманов, Б.В. Томашевский). В произносительной практике настоящим москвичом был Ю.К. Юрьев, родившийся в Москве и сохранивший московское произношение. В основе "публичной речи" лежит московская <система> (у дикторов, артистов, речевых инструкторов), но, пожалуй, именно сценическую речь следует считать образцовой (за исключением темпа, в чем повинны и ленинградцы, и москвичи).

Прочие диалектные и местные условия произношения мы не рассматриваем, так как они <побеждены> либо московской, либо ленинградской нормой и не могут претендовать на особое место. Однако здесь играет роль не только местность, но и учитель. Так, житель Куйбышева А.Н. Гвоздев и житель Прибалтики Я.В. Лоя были последователями Л.В. Щербы, а указанные выше ленинградцы (Юшманов, Томашевский) — ‹...›

В целом, основа всякой регламентации орфоэпии — это: 1) национальное <начало> (а не диалектное или сословное); 2) русское, а не иноязычное; 3) живое, а не книжное; 4) народное, но не простонародное; 5) культурное, но не искусственное. К этому стремились наши лучшие филологи, писатели и артисты. Этими же чертами определяется и современное состояние русской орфоэпии и ее задачи.

ЛИТЕРАТУРА

Ломоносов М.В. Полное собрание сочинений. Т. 7. М.; Л., 1952.

Томашевский Б.В. К истории русской рифмы // Томашевский Б.В. Стих и язык. М.; Л., 1959.

Чернышев В.Н. Как говорят в Петербурге // Чернышев В.Н. Избранные труды. Т. 2. М., 1970.

ПРОБЛЕМЫ ФОНЕТИКИ II

Научное издание

Утверждено к печати
Институтом русского языка им. В. В. Виноградова РАН

Корректура выполнена авторами

Оформление и компьютерная верстка
Г. А. Черкасовой

Институт русского языка РАН
121019 Москва, Волхонка, 18/2

АО "Русские словари"
Лицензия ЛР № 062224
от 4 февраля 1993 г.

Гарнитура Таймс. Уч.-изд. л. 21,0. Тираж 800. Заказ 1866.
Орехово-Зуевская типография. г. Орехово-Зуево, Московская обл.,
ул. Дзержинского, д.1.

Институт русского языка им. В. В. Виноградова РАН

готовит к печати:

Проблемы фонетики. III

Просодический строй русской речи
(коллективная монография)

Русские народные говоры.
Звучащая хрестоматия.
Ч. 2. Южнорусское наречие.

Заявки присылать по адресу:

121019 Россия, Москва,
Волхонка, 18/2
Институт русского языка РАН
Отдел экспериментальной фонетики

Тел. (095)-201-36-78