

С. В. КНЯЗЕВ

СТРУКТУРА ФОНЕТИЧЕСКОГО СЛОВА

В РУССКОМ ЯЗЫКЕ :

СИНХРОНИЯ И ДИАХРОНИЯ

Москва 2006

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. М. В. ЛОМОНСОВА
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

С. В. КНЯЗЕВ

СТРУКТУРА ФОНЕТИЧЕСКОГО СЛОВА
В РУССКОМ ЯЗЫКЕ :
СИНХРОНИЯ И ДИАХРОНИЯ

ИЗДАТЕЛЬСТВО МАКС-ПРЕСС

2006

УДК
ББК
Г

Печатается по постановлению
Редакционно-издательского совета
филологического факультета
МГУ им. М. В. Ломоносова

Рецензенты:
д.ф.н. Е. А. Галинская,
д.ф.н. А. В. Циммерлинг

Князев С. В.

Структура фонетического слова в русском языке: синхрония и диахрония. – М., Изд-во Макс-Пресс, 2006.

ISBN

В монографии рассматриваются различные аспекты сегментной, слоговой и ритмической структуры фонетического слова на современном этапе развития русского языка и в исторической перспективе, предлагаются новые объяснения ряда фонетических изменений, основанные на достижениях современной фонетической науки.

Для специалистов в области современной и исторической фонетики, преподавателей, аспирантов, студентов.

УДК
ББК

ISBN

ВВЕДЕНИЕ

Одной из важнейших задач современной лингвистики является создание системно-функциональных описаний, в основе которых лежит моделирование использования языка человеком в процессе коммуникации. В функциональной лингвистике язык понимается как особый механизм, используемый для связывания двух внеязыковых сущностей: коммуникативного намерения говорящего и звукового сигнала. Условно – это модель "смысл → звучание", где "→" и есть язык. Основные функции языка осуществляются в процессе порождения и смысловой интерпретации текста, поэтому моделирование фонетического компонента языка можно осуществлять через описание тех преобразований, которым подвергаются характеристики текста при его синтезе и анализе.

Коммуникативная функция языка базируется на его знаковой природе. Языковые знаки (в первую очередь, слова, а также морфемы) являются основным строительным материалом речевых сообщений. Исходной формой речевой коммуникации является звучащая речь, при помощи которой информация физически передается от одного человека к другому в виде звуковых колебаний. Устная речь основывается на навыках произношения и звукового восприятия, которые позволяют человеку передавать информацию при говорении и извлекать ее из звукового сигнала при восприятии. Эти навыки бессознательно формируются у человека в раннем детстве и являются у взрослого человека в значительной степени автоматизированными, так что не требуют специального сознательного усилия при их использовании в процессе коммуникации. Звуковые преобразования – преобразования символьных, ментальных единиц (фонем), из которых состоят знаки в словаре) в речевые физические единицы (звуки речи) и обратно – осуществляются особым механизмом, включающим три относительно самостоятельные, но в то же время тесно взаимодействующие системы:

- *звуковую систему языка* (набор звуковых средств и правил формирования фонетической характеристики высказывания);
- *речепроизводящую систему* (совокупность речевых органов и артикуляционно-двигательных навыков);
- *речевоспринимающую систему* (совокупность слуховых органов и перцептивных навыков).

В соответствии с современным пониманием устройства фонетического компонента языка¹ при фонетическом кодировании (т.е. образовании фонетической характеристики сообщения) осуществляются следующие операции:

¹ См. Кодзасов С.В., Кривнова О.Ф. Общая фонетика. М, 2001. С. 17-21.

1. Словарные подстановки. Чтобы начать формирование звуковой характеристики высказывания, нужно извлечь из словаря знаков (лексикона) оболочки морфем, слов и словосочетаний и расположить их в нужном порядке. В словаре знаков, хранящемся в человеческой памяти, информация о звуковой стороне слов и морфем записывается в виде последовательности минимальных звуковых единиц языка – фонем. При этом в лексиконе присутствуют знаки различной размерности: морфемы, словоформы, устойчивые сочетания и даже части текстов. Большинство классических фонологических теорий ограничивало состав лексикона либо только набором морфем, либо только набором словоформ. В соответствии с современными фонологическими представлениями, единицей лингвистической памяти следует считать не только морфему, но и словоформу: "Во-первых, естественно предположить, что в готовом виде запоминаются формы частотных лексем... Во-вторых, несомненно как целое хранятся в памяти формы, морфологическое строение которых затемнено в результате исторических процессов, а также нерегулярные формы. Очевидно, особую часть словаря знаков должны составлять просодемы, связанные с передачей смысловых характеристик сообщения. Они также могут иметь разную размерность, т.е. выступать как в виде просодических признаков, имеющих собственные функции, так и в виде их комбинаций (типа ИК Е.А. Брызгуновой)"². Впрочем, вопрос о том, какие именно словоформы хранятся в лексиконе в виде отдельных вхождений, остается открытым. Наиболее вероятным представляется решение, в соответствии с которым в памяти хранятся все известные и/или воспроизводившиеся носителем языка словоформы, а из морфем текущим образом формируются только новые для говорящего словоформы.

2. Синтез текстовой фонетической характеристики. Последовательности сегментов, полученные после подстановок, могут нарушать требования правильной фонотактической, а также ритмической и слоговой структуры – эти нарушения могут иметь место либо только на стыках слов (в наиболее частотном случае подстановок словоформ), либо и внутри слова (в более редком случае морфемных подстановок). Необходимые контекстные преобразования производятся на основе стандартных фонологических правил. Результатом этих преобразований – если они производились – является запись в виде символов, соответствующих звукотипам (звукам языка).

3. Переход от символического представления к модальному. Фонетические символы необходимо заменить на артикуляционные корреля-

² Там же. С. 23, 509-510.

ты, которые сопоставлены им в фонетическом словаре. Здесь возможны подстановки типа *звук языка* → *целевая артикуляция* или *фонологический признак* → *артикуляционные параметры*.

4. Выработка моторной программы. Получившееся после фонетических подстановок глубинное артикуляционное представление должно быть преобразовано в реальную моторную программу. Для этого необходимо осуществить коартикуляцию (совмещение во времени неантагонистических элементов соседних моторных инструкций), таймирование (задание временных интервалов на движения) и прочие операции.

5. Этапы "озвучивания" текста. Двигательная программа реализуется на периферическом уровне в виде скоординированных движений речевых органов, вызывающих аэродинамические процессы в речевом тракте, которые дают на выходе из него акустический сигнал.

Те же операции (в обратной последовательности) осуществляются и при фонетическом декодировании в процессе восприятия сообщения.

Восприятие является последним этапом коммуникации: слушающий воспринимает звуковой сигнал, переданный ему говорящим, и интерпретирует его определенным образом. Тем самым, в процессе восприятия происходит декодирование информации – преобразование ее из физической (акустической) формы в символическую (ментальную). Деятельность слушающего в процессе коммуникации направлена на понимание речевого сообщения.

В сложном процессе понимания речевого сообщения можно выделить несколько этапов: прием акустического сигнала; преобразование сигнала (первичный слуховой анализ); выделение перцептивно значимых акустических событий и признаков; лингвистическая интерпретация звуковой стороны речевого сообщения (принятие решений). На самом первом этапе происходит "прием" речевого сигнала барабанной перепонкой – "улавливание" и "регистрация" звуковых колебаний. На следующем этапе осуществляется преобразование принятых колебаний в удобную для анализа форму. В центральных отделах слухового анализатора "слуховая спектрограмма" подвергается дальнейшей обработке, в процессе которой происходит выделение в ней наиболее существенных для восприятия акустических событий и признаков. На завершающем этапе осуществляется лингвистическая интерпретация сигнала: выделенные ранее акустические события и признаки используются для принятия решений о фонемном составе принятого сообщения и о наличии в нем определенных знаковых единиц.

Изложенное выше можно проиллюстрировать следующей схемой:

1. Формирование коммуникативной цели сообщения
2. Лингвистический этап синтеза: 2.1. Словарные подстановки → глубинная символическая репрезентация: <с> + <с'ер'бж> + <к> + <ој> → <с с'ер'бжкој> (в случае словаря морфем); 2.2. Контекстные преобразования → поверхностная символическая репрезентация [с'с'ир'бшкѝ].
3. Артикуляционный синтез: 3.1. Переход от символического представления к моторно-двигательному → целевые артикуляции; 3.2. Выработка моторной программы, коартикуляция → артикуляционные жесты.
4. Речевой сигнал
5. Слуховой анализ: Спектрально-временное изображение речевого сигнала, извлечение из сигнала полезных признаков, переход к символическому представлению звуковых единиц.
6. Лингвистический этап анализа: Идентификация символических звуковых единиц по полезным признакам, восстановление фонемного состава высказывания [с'с'ир'бшкѝ] → <с с'ер'бжкој>.
7. Понимание: Соотнесение языковой формы высказывания со смыслом.

Задачи фонетики как одного из разделов лингвистики состоят в том, чтобы выявить набор звуковых средств языка, определить системные отношения между ними и описать функционирование этих средств в реальных речевых актах.

Звуковые (или фонетические) средства языка подразделяются на фонетические единицы и фонетические признаки (свойства). Фонетическими **единицами** называются линейные объекты (то есть, те объекты, которые могут следовать друг за другом). Они делятся на **сегментные** и **суперсегментные**³. Сегментные единицы – это минимальные линейные (последовательные) единицы звуковой системы, к ним относятся *звук, звукотип и фонема*. Суперсегментные единицы – *слог, фонетическое слово, синтагма, фраза* – состоят из сегментных единиц.

Фонетические **признаки** тоже делятся на сегментные и суперсегментные. Сегментные признаки (например, глухость // звонкость, твердость // мягкость, место и способ образования согласных, ряд, подъем, лабиализация гласных) характеризуют звуки, звукотипы и фонемы, а суперсегментные признаки (к ним относятся ударение и интонация) ор-

³ Кроме термина "суперсегментный" в фонетике в том же значении часто используются термины "супрасегментный" и "просодический". Далее они употребляются как полные синонимы.

ганизируют эти объекты (сегментные единицы) в более крупные комплексы – единицы суперсегментные. Важное свойство всех признаков состоит в том, что они не могут существовать сами по себе, без какого-либо носителя – таким носителем как раз и являются фонетические единицы; кроме того, признаки не являются линейными сущностями, то есть не следуют друг за другом, а образуют цельные комплексы. Термин **единица** в отечественной лингвистической традиции иногда употребляется недифференцированно, по отношению как к самим объектам (сегментам и их комплексам), так и к их свойствам, вне этих объектов не существующим (ударению и интонации). При таком словоупотреблении сами сегменты и все состоящие из них линейные последовательности (слог, фонетическое слово, синтагму и т.п.) принято называть сегментными единицами, а их характеристики (ударение, интонацию и иногда слог) – суперсегментными⁴ (в этом случае оказывается, что объектом изучения в суперсегментной фонетике являются сегментные единицы – например, фонетическое слово); в другой традиции к первым относятся только звуки, а ко вторым – все остальные сущности⁵.

Таблица 1. Звуковые средства языка

	сегментные	суперсегментные
единицы	звук, звукотип, фонема	слог, фонетическое слово, синтагма, фраза
признаки	глухость/звонкость, твердость/ мягкость, место и способ обра- зования согласного; ряд, подъём и лабиализация гласного...	ударение, интонация

Языковые единицы могут быть разделены на два типа сущностей: 1) единицы, которые составляют инвентарь или словарь соответствующего уровня – например, фонемы и морфемы; 2) образования, которые сами по себе не составляют инвентаря; в языке представлены не сами эти сущности, а лишь абстрактные типы или схемы, по которым они строятся (фор-

⁴ См. *Матусевич М.И.* Современный русский язык. Фонетика. М., 1976. С. 14-15; *Касаткин Л.Л.* Фонетика // Русский язык. Под ред. Л.Ю.Максимова, т. 1. М., 1989. С. 179.

⁵ *Панов М.В.* Современный русский язык. Фонетика. М., 1979. С. 16; Он же. О разграничении сегментных и суперсегментных единиц // Исследования по славянскому языкознанию. М., 1984; Он же. Фонетика // Современный русский язык. Под ред. В.А.Белошапковой. М., 1997. С. 76.

мируются) при построении высказывания – например, словосочетания и предложения. Просодические единицы (слог, фонетическое слово и синтагма) относятся к единицам второго типа – то есть носитель языка хранит в памяти не все существующие в языке слоги, а только их возможные типы⁶. Термин "**просодия**" синонимичен термину "суперсегментная (или супрасегментная) фонетика" и употребляется обычно по отношению ко всем суперсегментным единицам, а термин "**просодика**" используется чаще всего только по отношению к слогу и фонетическому слову.

Признаки (как сегментные, так и суперсегментные) являются названиями (ярлыками) для комплексных явлений, на субстанциональном уровне они состоят из иерархически организованных физических (фонетических) **параметров**⁷. Так, например, ярлык {глухость // звонкость согласного} объединяет, в числе прочих, такие параметры, как [наличие/отсутствие голоса], [наличие/отсутствие придыхания] (у взрывных), [интенсивность] шума (у фрикативных и аффрикат) или взрыва (у взрывных), [длительность согласного], [длительность предшествующего гласного], [длительность последующего гласного], [характер движения основного тона в начале последующего гласного] и т.п. Иерархическая организация параметров одного и того же признака в разных языках (и даже в разных фонетических позициях в пределах одного языка) может быть различной. Так, основным параметром признака {глухость // звонкость согласного} в современном русском литературном языке в абсолютном большинстве случаев является первый параметр, в английском – второй (в начале слова), пятый (в конце слова) или первый (в интервокальном положении). Просодические признаки состоят из суперсегментных параметров, таких, как частота основного тона, интенсивность, длительность, паузы, и других средств (артикуляционных и фонационных), которые могут быть использованы суперсегментно – т.е. реализоваться не на одном сегменте, а на их комплексе – суперсегментной единице⁸.

Под **фонетическим словом** здесь и далее понимается часть текста, объединенная одним словесным ударением. **Структура фонетического слова** в настоящей работе понимается как единство его просодического оформления (слоговой и ритмической организации), вопросам описания

⁶ Это верно только для неслоговых языков, к числу которых относятся все индоевропейские языки, в том числе и русский. Здесь и далее речь будет идти только о таких языках. О языках слогового типа см. *Касевич В.Б.* Фонологические проблемы общего и восточного языкознания. М., 1983.

⁷ См. *Кодзасов С.В.* Об универсальном наборе фонетических признаков // Экспериментальные исследования в психолингвистике. М., 1982.

⁸ *Кодзасов С.В.* Просодические классы слов и место ударения // Просодический строй русской речи. М., 1996.

которого посвящена первая глава исследования; сегментных характеристик (задаваемых набором сегментов и совокупностью фонологических и фонетических правил, действующих при его формировании преимущественно в пределах фонетического слова) – этот круг проблем рассматривается во второй главе настоящей работы. Сходное значение имеет термин "фонетическая программа слова", предложенный Л.Э.Калнынь для описания синхронных фонетических явлений⁹. Под **формированием** структуры слова понимаются два разных типа явлений: синхронные фонологические операции и фонетические процессы, имеющие место при порождении речевого сообщения говорящим и интерпретации его слушающим, а также диахронические изменения этой структуры, исследованию которых посвящена заключительная часть работы). Все синхронные правила, регулирующие формирование структуры фонетического слова, могут быть объединены в три большие группы: фонологические правила; собственно фонетические (коартикуляционные) правила; просодические правила. При этом синхронные фонологические правила являются результатом звуковых изменений, имевших место в истории данного языка, причиной которых, в свою очередь, являются чаще всего коартикуляционные процессы.

В соответствии с этим строится структура данной монографии: она состоит из трех частей, посвященных явлениям русской просодики (глава I); фонетико-фонологической проблематике в области сегментной системы русского языка (глава II); анализу причин и механизмов важнейших звуковых изменений в истории русского языка, осуществленному с опорой на положения, изложенные в первых двух частях (глава III).

⁹ *Калнынь Л.Э.* Фонетическая программа слова как пространство фонетических изменений в славянских диалектах. М., 2001. С. 9.

ГЛАВА I. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОСОДИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ФОНЕТИЧЕСКОГО СЛОВА В РУССКОМ ЯЗЫКЕ: СИНХРОНИЯ

Раздел I. Слог

Слог как суперсегментная единица и универсальные принципы слогоделения

Основные суперсегментные единицы, при помощи которых осуществляется теоретическое описание просодики, – слог и фонетическое слово. Первой просодической единицей, служащей для иерархической организации сегментов, является слог. Слог – это минимальная просодическая единица языка, характеризующаяся определенными фонетическими и фонологическими признаками.

Среди фонетических свойств слога традиционно выделяются следующие: 1) слог является минимальной произносительной единицей (при речепроизводстве он выступает не как простая последовательность сегментов, а как цельный артикуляционный комплекс, на который формируется специальная моторная программа) и оперативной единицей принятия решений при восприятии; 2) слог является минимальной единицей, внутри которой действуют правила коартикуляции; 3) с точки зрения речевой аэродинамики слог есть минимальный звуковой отрезок, на который приходится нарастание и спад величины воздушного потока ("дыхательный импульс"), в акустическом сигнале "дыхательному импульсу" соответствует восходяще-нисходящая дуга звукового давления ("волна звучности")¹⁰. Эти признаки слога являются универсальными.

Фонологическими признаками слога – среди прочих – являются: 1) ограниченность класса допустимых схем (например, только последовательность СГ в гавайском или только СГ и СГС в арабском языке); 2) наличие дистрибутивных ограничений, которые описываются в терминах слоговых позиций (например, оглушение звонких смычных в позиции конца слога в немецком: *Hande* [d] – *Hand* [t] – *handlich* [t], поэтому *Han-de*, но *hand-lich*; наличие в начале слога придыхательных, а в конце – глоттализированных согласных в английском языке, поэтому *a-trocious* [tʰ], но *At-lantic* [tʰ]). 3) компенсаторные отношения по длительности ме-

¹⁰ Кодзасов С.В. Слог // Лингвистический энциклопедический словарь. М., 1990. С. 470.

жду гласным и последующим согласным – ГС: или Г:С (например, *witt // wit* в шведском языке); 4) зависимость места ударения от количественной структуры слога (например, *ká-ta-bu*, но *ka-táb-na* в арабском). Эти свойства слога не являются универсальными – они определяются системой конкретного языка; например, в современном русском языке все эти признаки отсутствуют.

В зависимости от наличия // отсутствия фонологических признаков принято разграничивать так называемые "квантовые" и "волновые" языки¹¹. В языках, где фонологические признаки слога присутствуют (а именно они, в отличие от фонетических, осознаются носителями языка), слоговые границы отчетливо выражены как в акустическом сигнале – при помощи целого ряда акустических параметров, так и в сознании носителей языка, которые не затрудняются в определении мест слого-раздела в конкретных случаях. Такие языки, к числу которых относятся, например, германские, называются "квантовыми".

С другой стороны, в "волновых" языках, к числу которых относятся и СРЛЯ, где фонологические признаки слога отсутствуют, слоговые границы не являются выраженными ни в акустическом сигнале, ни в сознании носителей языка, что ведет к тому, что одну и ту же последовательность сегментов при слогоделении разные носители языка могут членить по-разному¹². Таким образом, носителями "волновых" языков отчетливо осознаются только слоговые вершины, которые реально существуют в речи, в отличие от слоговых границ, которые в обычном речевом поведении в таких языках отсутствуют.

Другая важная проблема, связанная со слогоделением в "волновых" языках, – это проблема самого механизма слогоделения и статуса получаемых в его результате единиц. В реальном языковом поведении носителей этих языков деления на слоги никогда не происходит – ведь носителю такого языка никогда не приходится членить высказывание на слоги в процессе реального речепроизводства, поэтому акустические показатели слоговых границ в речевом сигнале обычно отсутствуют. Подобное членение может происходить лишь в некоторых случаях вторичного речевого поведения – таких как скандирование или специальный эксперимент по слогоделению (при этом осуществляется оно обычно не путем разбиения слова паузами, а при помощи задержки артику-

¹¹ Кодзасов С.В., Муравьева И.А. Слог и ритмика слова в алюторском языке // Публикации ОСиПЛ МГУ. Филологический факультет. Вып. 9. М., 1980.

¹² Кодзасов С.В. Слог // Лингвистический энциклопедический словарь. М., 1990. С. 470; Винарская Е.Н., Лепская Н.И., Богомазов Г.М. Правила слогоделения и слоговые модели (на материале детской речи) // Проблемы теоретической и экспериментальной лингвистики. М., 1977. С. 20.

ляции на конечнослоговом сегменте, который, таким образом, значительно удлиняется). В этих условиях могут быть задействованы особые речевые механизмы, не используемые носителями языка в обычном процессе порождения или восприятия речи. Единицы, получаемые в результате такой деятельности (так называемые "поверхностные" слоги¹³), могут не совпадать с единицами, обслуживающими процессы порождения // восприятия речи¹⁴. В этой связи представляется достаточно очевидным тот факт, что вопрос о слоговой делении не является существенным для описания фонетической системы волновых языков. Тем не менее, как кажется, существует определенный набор правил, который используется носителем языка в тех случаях, когда он оказывается в ситуации, требующей установления места слоговых границ (при скандировании или во время проведения фонетического эксперимента). Описанию этих правил и возможных стратегий их применения носителями СРЛЯ при членении высказывания на поверхностные слоги посвящен данный раздел.

Одна и та же последовательность сегментов может в разных языках, во-первых, образовывать разное количество слогов (так, русское слово *коммунизм* обычно трехсложно, а английское *communism* – четырехсложно с конечным слоговым [m]), а во-вторых, по-разному разбиваться на слоги (так, сочетание *libra* в индоевропейских языках членится на два открытых слога, а в семитских – на последовательность из закрытого и открытого слогов). Однако, хотя слоговое деление в конкретном языке специфично и зависит от некоторых свойств этого языка, существуют и некоторые **универсальные принципы формирования слога** и членения слов на слоги¹⁵.

1. Первый принцип является по своей природе акустическим – это так называемый **принцип восходяще-нисходящей дуги звучности** или сонорности в слоге (Sonority Sequence Principle, далее – SSP), сформулированный еще в конце XIX века¹⁶. Согласно этому принципу степень

¹³ О противопоставлении поверхностных и двух типов глубинных слогов см. *Касевич В.Б.* Фонологические проблемы общего и восточного языкознания. М., 1983.

¹⁴ Есть основания полагать, что слоги этого рода могут быть только открытыми – см. там же.

¹⁵ См., например, *Steriade, Donca.* Syllables in phonology // International Encyclopedia of Linguistics. Oxford University Press. PP. 107-11. 1990.

¹⁶ *Whitney, William Dwight.* On the relation of vowels and consonants // Journal of the American Oriental Society 8. 357-373. Reprinted in: Whitney on language: Selected Writings. Cambridge, Mass.: MIT Press. 1865; *Sievers, Eduard.* Grundzüge der Phonetik. Leipzig: Breitkopf & Hartel. 5th ed., 1901; *Jespersen, Otto.* A Modern

сонорности увеличивается от начала (инициали, onset) к ядру (слоговому элементу, nucleus) слога и уменьшается от ядра к его концу (финали, coda). Под степенью звучности (сонорности) в этом случае понимается уровень громкости, обратно пропорциональный степени сужения в речевом тракте при артикуляции данного звука¹⁷.

Шкала относительной звучности сегментов выглядит, как известно, следующим образом (в порядке возрастания звучности): {согласные} глухие взрывные, звонкие взрывные, глухие аффрикаты, звонкие аффрикаты, глухие фрикативные, звонкие фрикативные, носовые, плавные, аппроксиманты (глайды), {гласные} верхнего, среднего, нижнего подъема¹⁸. Степень сонорности конкретного сегмента может зависеть от позиции в слове: в словах типа *косм*, *драхм*, произнесенных в один слог, конечный носовой может быть не сонорнее предшествующих фрикативных (вследствие его оглушения и имплозивного произношения).

2. Второй универсальный принцип организации слога – "**принцип дисперсии сонорности**" (Sonority Dispersion Principle, далее – SDP) – можно назвать перцептивным¹⁹. Этот принцип заключается в том, что нарастание сонорности в слоге должно быть как можно более резким (в случае, когда инициаль состоит из более чем двух сегментов, – ступенчатым, т.е. элементы инициали не должны находиться рядом на шкале сонорности) – типа *ta*, *tra*, а спад ее – постепенным, типа *aj*, *ajm*. В этом смысле наилучшими являются слоги типа *taj*, *trajm*, а наихудшими – слоги типа *nljat* или *psnat* (хотя 1-й принцип в данном случае и не нарушается). Это ограничение связано, по-видимому, с универсальной тенденцией помещать консонантные элементы в том месте, где их воспри-

English grammar on historical principles, vol. 1, Sounds and spelling. Heidelberg: Winter. 1909.

¹⁷ *Ladefoged, Peter*. A course in phonetics. New York: Harcourt Brace Jovanovich. 1975. P. 219; *Goldsmith, John*. Autosegmental and metrical phonology: an introduction. Oxford: Blackwell. 1990. PP. 110-111.

¹⁸ *Борковский В.И., Кузнецов П.С.* Историческая грамматика русского языка. М., 1965. С. 45-46; *Prince Alan and Paul Smolensky*. Optimality theory: Constraint interaction in generative grammar. Rutgers University & University of Colorado. 1993. P.11; *Kenstowicz, Michael*. Phonology in generative grammar. Cambridge, Mass. & Oxford, UK: Blackwell. 1993. P. 280; *Trask, R.L.* A Dictionary of Phonetics and Phonology. Routledge. London and New York. 1996. P. 280.

¹⁹ *Clements, George N.* The role of the sonority cycle in core syllabification // Papers from the First Conference in Laboratory Phonology. Cambridge & New York: Cambridge University Press. 1990; *Kenstowicz, Michael*. Phonology in generative grammar. Cambridge, Mass. & Oxford, UK: Blackwell. 1993. P. 283; *Trask, R.L.* A Dictionary of Phonetics and Phonology. Routledge. London and New York. 1996. P. 327.

ятие наиболее удобно – так, для взрывных таким положением является позиция перед гласным, где всегда отчетливо выражен как взрыв согласного, так и формантный переход следующего гласного; в слове же типа *at* взрыв может отсутствовать при имплозивном произнесении согласного, а в случаях типа *art* практически отсутствует и переходный участок. В целом, нет сомнений, что акустически и перцептивно контраст между словами *мак // так* выражен гораздо более ярко, чем между, например, *корм // корт*. Кроме того, человеческое восприятие устроено таким образом, что человек реагирует на рост интенсивности гораздо лучше, чем на ее спад. Наконец, именно рифма (ядро + финаль) чаще всего является полем реализации просодических явлений, связанных с тоном, вследствие чего финаль, состоящая из сонантов, предпочтительнее финали из шумных согласных. Именно в соответствии с этим принципом слогоделение *за-твор, у-тро* предпочтительнее, чем *затвор, ут-ро*, хотя первый принцип допускает оба эти слогораздела.

3. Третий универсальный принцип организации слога, **принцип максимального начала** слога (Maximal Onset Principle, MOP),²⁰ заключается в том, что открытый слог, в целом, предпочтительнее закрытого, т.е. последовательность $ГC_1C_2...C_nГ$ членится на слоги как $Г-C_1C_2...C_nГ$.

4. Четвертый принцип (далее – DP) является **дистрибутивным** и ограничивает третий (MOP): в начале слога допускаются только сочетания согласных, представленные в данном языке в начале слова и не противоречащие первому принципу (SSP)²¹. Так, в английском языке *atrocious* [tʰ], но *At-lantic* [tʰ] именно потому, что сочетание *tr* возможно в начале слова, а *tl* – нет (хотя оба они разрешены фонотактикой). Так же и в русском языке, например, в словах *бегство, абстрактный, эксплуатация, чистка, Эмма* первый слог, по-видимому, является закрытым, т.к. сочетания [кств], [пстр], [ктн], [кспл], [стк], [мм] невозможны в начале слова и, следовательно, слога (так, сочетание [стк] в начале слога обычно разбивается гласным: *соткать, хотя сплести*).

²⁰ Курилович Е. Вопросы теории слога // Курилович Е. Очерки по лингвистике. М., 1962; Pulgram, Ernst. Syllable, word, nexus, cursus. The Hague: Mouton. 1970; Hooper, Joan Bybee. The syllable in phonological theory // Language 48, 525-540. 1972; Vennemann, Theo. On the theory of syllabic phonology // Linguistische Berichte 18. 1-18. 1972; Ito, Junko. A prosodic theory of epenthesis // Natural Language & Linguistic Theory 7. 217-260. 1989; Kahn, Daniel. Syllable-based generalizations in English Phonology. New York: Garland. 1976; Steriade, Donca. Syllables in phonology // International Encyclopedia of Linguistics. Oxford University Press. PP. 107-11. 1990.

²¹ См. там же.

Формирование структуры слога и критерии сло- годеления в современном русском языке: теория волны сонорности и теория оптимальности

§ 1. Основные положения теории сонорности и их оценка

Проблема слога и слогаделения в русском языке давно привлекает внимание исследователей русской фонетики: одним из первых на эту тему высказывался еще в 1747 г. В.К.Третьяковский²², одна из последних крупных работ принадлежит М.В.Панову²³. За это время было создано несколько теорий слогаделения в СРЛЯ – таковы, в частности, теория имп-лозии/эксплозии²⁴, теория мускульного напряжения²⁵ и теория слога как волны сонорности. Именно последняя теория, сформулированная на русском материале Р.И.Аванесовым²⁶ и подробно разработанная в трудах М.В.Панова²⁷, является сейчас наиболее распространенной (в частности, именно она излагается в большинстве учебников фонетики СРЛЯ). При этом все существующие в отечественной лингвистике теории строятся на каком-либо **одном** критерии слогораздела – акустическом (Р.И.Аванесов), артикуляционном (Л.В.Щерба и Ф.де Соссюр), дистрибутивном (В.К.Третьяковский), хотя применение только одного принципа не позволяет правильно предсказать место слоговой границы во всех конкретных случаях. В дальнейшем это положение иллюстрируется на примере наиболее разработанной в русистике сонорной теории слога.

Ниже приводятся основные положения и наиболее существенные следствия этой теории:

²² Сочинения В.К.Третьяковского, т. 3. Спб., 1849. С. 292.

²³ *Панов М.В.* О слогаделении в русском языке // Проблемы фонетики II. М., 1995.

²⁴ *Соссюр, Фердинанд де.* Курс общей лингвистики. М., 1933. С. 64-76.

²⁵ *Щерба Л.В.* Фонетика французского языка. М., 1953.

²⁶ *Аванесов Р.И.* О слогоразделе и строении слога // Вопросы языкознания. 1954, N 6; Он же. Фонетика современного русского литературного языка. М., 1956.

²⁷ *Панов М.В.* Русская фонетика. М., 1967; Он же. Современный русский язык. Фонетика. М., 1979; Он же. О разграничении сегментных и суперсегментных единиц // Исследования по славянскому языкознанию. М., 1984; Он же. О слогаделении в русском языке // Проблемы фонетики II. М., 1995.

1. "Под сонорностью понимается то, что обычно вкладывается в этот термин: степень участия тона в образовании звука"²⁸. Следует заметить, впрочем, что такое понимание термина "сонорность" не является самым распространенным; совсем в другом значении употребляли его и Р.И.Аванесов – идеи которого развивает М.В.Панов, – считавший, что степень звучности глухих и звонких шумных согласных одинакова (при том, что по степени участия тона они, конечно, не идентичны)²⁹, и П.С.Кузнецов: "Под звучностью звука понимается величина, прямо пропорциональная относительной слышимости звука на расстоянии при прочих равных условиях"³⁰. Наконец, не вполне ясно, что понимается под "степенью участия тона в образовании звука" – ведь голосовой источник является одинаковым при артикуляции любого звонкого сегмента, так что вряд ли можно считать, что, например, у сонорных согласных или у гласных тона "больше", чем у шумных согласных. В соответствии с изложенным выше пониманием сонорности М.В.Панов и его последователи выделяют всего четыре группы сегментов (в порядке возрастания сонорности, т.е. степени участия тона): глухие шумные согласные, звонкие шумные согласные, сонорные согласные, гласные³¹.

2. "Установлено"³², что в русском языке в большей части сочетаний согласных между гласными слогораздел проходит перед сочетанием, в связи с чем неконечный слог слова обычно бывает открытым"³³.

3. "Законы русского слога деления: 1) только слог, конечный в слове, может быть закрыт шумным согласным; 2) только слог, начальный в слове, может быть прикрыт сочетанием "сонорный + шумный согласный..."³⁴; 3) "Группа шумных согласных или группа согласных, состоящая из шумных согласных и заканчивающаяся сонорными согласными, принадлежит следующему за ними гласному: [а-тсо-хшь-иъ], [па-тс'н'э-жн'ик]..."³⁵.

²⁸ Панов М.В. О слога делении в русском языке // Проблемы фонетики П. М., 1995. С. 29.

²⁹ Аванесов Р.И.. Фонетика современного русского литературного языка. М., 1956. С. 42.

³⁰ Борковский В.И., Кузнецов П.С. Историческая грамматика русского языка. М., 1965. С. 45.

³¹ Панов М.В. Русская фонетика. М., 1967. С. 172; Он же. Современный русский язык. Фонетика. М., 1979. С. 71-72; Он же. О слога делении в русском языке // Проблемы фонетики П. М., 1995. С. 29.

³² Здесь и далее выделения в цитатах мои – С.К. Следует отметить, что оснований считать данный факт окончательно установленным в настоящее время не существует.

³³ Аванесов Р.И. Указ. Соч. С. 42.

³⁴ Панов М.В. Современный русский язык. Фонетика. М., 1979. С. 78.

³⁵ Там же.

4. Методами инструментального исследования получить надежных результатов в области слогаделения не удастся³⁶.

Эти постулаты позволяют поставить ряд вопросов, ответы на которые не всегда являются очевидными, а иногда – в рамках самой этой теории – отсутствуют. Как уже отмечалось выше, слог в любом языке строится в соответствии с некоторыми универсальными принципами, и любая теория слогаделения должна, по-видимому, учитывать **все** эти принципы. Сонорная же теория слога оперирует только одним правилом – правилом "восходящей звучности", хотя оно не позволяет объяснить целый ряд фактов русского языка.

Не совсем ясно, почему основное правило слогаделения в сонорной теории называется законом или принципом восходящей звучности. Сам этот закон формулируется сторонниками сонорной теории совсем иначе, чем Sonority Sequence Principle. Напомним, что в соответствии с SSP в начале слога (в его инициали) каждый последующий сегмент должен быть более сонорным, чем предшествующий, а в конце слога (в финали) – наоборот, менее сонорным, чем предшествующий. Этот принцип не только не запрещает закрытые слоги (в том числе – закрытые шумными согласными), но и требует слогораздела типа *ут-ка*, т.к. при слогаделении *у-тка* второй слог оказывается прикрытым сочетанием из двух согласных, не различающихся по степени сонорности, что данному принципу прямо противоречит. Таким образом, утверждение о том, что "граница между слогами, по этой теории, проходит в местах наибольшего сонорного контраста"³⁷ часто не соответствует действительности. На то, что сочетания из двух одинаковых по сонорности согласных действительно невозможны при строгом действии принципа восходящей звучности, указывали, например, С.Б.Бернштейн³⁸ и Г.А.Хабургаев³⁹.

В формулировке Р.И.Аванесова данный принцип выглядит следующим образом: "Основной закон слогораздела в русском языке заключается в том, что неначальный слог в русском языке всегда строится по принципу *восходящей звучности*, начинаясь с наименее звучного. При этом конечный звук неконечного слога бывает звуком наибольшей звучности, т.е. слоговым,... или звуком меньшей звучности – сонорным, образуя закры-

³⁶ Аванесов Р.И. Указ. Соч. С. 4; Панов М.В. О слогаделении в русском языке // Проблемы фонетики II. М., 1995.

³⁷ Панов М.В. Современный русский язык. Фонетика. М., 1979. С. 72; Он же. О слогаделении в русском языке // Проблемы фонетики II. М., 1995. С. 29.

³⁸ Бернштейн С.Б. Очерк сравнительной грамматики славянских языков, I. М., 1961.

³⁹ Хабургаев Г.А. Старославянский язык. М., 1974. С. 155-156.

тый слог⁴⁰. Таким образом, по-видимому, требование восходящей звучности относится сторонниками этой теории только к нефинальной части слога – поскольку в рифме допускается и падение звучности (в соответствии с теорией сонорности финаль может быть менее звучной, чем ядро в случаях типа *лам-па, кор-ка, пол-ка* и т.п.), не говоря уже о конечных слогах, которые могут быть закрыты и шумными согласными; как, впрочем, и некоторые неконечные: см. слоговоеделение типа *ис-скота*⁴¹, [п'ыт-п'и-сат'] (вследствие наличия морфологического стыка)⁴², а также случаи типа *абстрактный, эксплуатация* (которые языковая интуиция не позволяет членить как *а-бстра-ктный, э-ксплуатация*).

В фонетической литературе уже неоднократно отмечалось, что постулирование разных принципов строения конечных и неконечных слогов вызывает серьезные возражения⁴³: ведь если в языке допускаются только открытые слоги – как это наблюдается, например, в языках типа гавайского, позднего праславянского и т.п. Наконец, если в языке есть слог [р'еч'] в слове *речь* и слог [ка] в слове *каша*, то неясно, почему слово *речка* не может члениться на слоги [р'еч'] и [ка].

Однако и в случае, если требование восходящей звучности применяется только к инициали, слоговоеделение, предлагаемое сторонниками сонорной теории, как уже отмечалось, ему часто противоречит: в очень многочисленных в СРЛЯ случаях типа *утка, кошка*, сочетания согласных не образуют дуги восходящей звучности – наоборот, в двух последних случаях более звучный согласный предшествует менее звучному (см. об этом ниже), т.е., в соответствии с теорией восходящей звучности, слогораздел должен проходить в этих случаях **между** согласными, а не перед ними. Таким образом, утверждение о том, что большинство фактов согласуется с этой теорией, нельзя признать бесспорным: многие факты противоречат ей, поскольку восходящая звучность в СРЛЯ не обязательна ни в начале слова, ни в его конце.

В действительности же, хотя и имплицитно, слоговоеделение, предлагаемое сторонниками сонорной теории для СРЛЯ, строится скорее не на Sonority Sequence Principle и уж тем более не на принципе восходящей звучности, а на принципе открытого слога (Maximal Onset Principle), впрочем, без учета дистрибутивного ограничения DP. Для описания правил

⁴⁰ Аванесов Р.И. Указ. Соч. С. 42.

⁴¹ Там же.

⁴² Панов М.В. О слоговомделении в русском языке // Проблемы фонетики II. М., 1995. С. 78.

⁴³ Бондарко Л.В., Павлова Л.П. О фонетических критериях при определении места слоговой границы // РЯЗР, 1967, N 4.

такого слога деления принцип восходящей звучности не является необходимым (тем более, что предлагаемое сторонниками сонорной теории слога деление ему часто противоречит); на самом деле, то, что принято называть "сонорной теорией слога // слога деления" или "теорией волны сонорности" формулируется всего одним правилом с двумя-тремя ограничениями: в конце слова представлены как открытые, так и закрытые слоги; внутри слова все слоги являются открытыми за исключением следующих случаев (неконечное сочетание "сонорный + шумный (шумные)" разбивается слогоразделом; сочетание двух одинаковых согласных разбивается слогоразделом: *ван-на* (это ограничение имеется в работах М.В.Панова⁴⁴ и отсутствует у Р.И.Аванесова).

Впрочем, и это правило не позволяет непротиворечиво описать все факты СРЛЯ, т.к. оно не допускает возможности существования неконечных слогов, закрытых шумными согласными, хотя такие слоги в СРЛЯ все же, по-видимому, существуют. Ведь кроме приводившихся выше случаев типа *эксплуатация?*, *абстрактный?* (добавим еще: *бегство?*, *обстоятельство?*, *чистка?*, *открыть?*, *отпуск?* и т.п.), где ничто – кроме языковой интуиции – не препятствует подобному слога делению, существуют еще и прямые свидетельства, противоречащие этому запрету. Сравним, например, слова типа *мысли* и *слить*. Очевидно, что второй слог первого слова, как и второе слово, начинается сочетанием [сл']. Сочетание же [сл'j] в начале слова в СРЛЯ недопустимо; возможно ли в этом случае, что тв.п. ед.ч. слова *мысль* членится на открытые слоги – *мы-слью* ([мы-сл'ju])? По-видимому, нет. Об этом же свидетельствуют случаи типа

- *с трудом* и *без труда* (в обоих случаях гласного после конечного согласного предлога нет, и первый слог второго фонетического слова может быть открытым, т.к. сочетание [стр] возможно в начале слога),
- *со льдом* и *безо льда* (в обоих случаях этот гласный есть, т.к. сочетания [сл'д]/[зл'д], а также [л'д] невозможны в начале неначального слога и предпоследний слог в этих словах должен быть закрытым, слога деление *соль-дом*, *бе-золь-да*), однако
- *со вспышкой* (сочетание [сфсп] невозможно в начале слога и единственным способом его разбить является гласный в предлоге), но *без вспышки* (второго гласного в предлоге нет, следовательно единственный способ разбить сочетание [сфсп] – слогораздел [б'ис-фспы-шк'и]), а также *со вдовой* – *без вдовы*, *со страхом* – *без страха* ([б'ис-стра-хъ] и т.п.

⁴⁴ Панов М.В. Фонетика // Современный русский язык. Под ред. В.А.Белошапковой. М., 1997. С. 78.

§ 2. Шкала сонорности сегментов в русском языке

В литературе уже не раз отмечалось, что число градаций звуков по звучности значительно превышает те три или четыре ступени, которые выделяют в СРЛЯ Р.И.Аванесов и его последователи⁴⁵, а степень звучности сегментов возрастает прямо пропорционально величине сужения в речевом тракте. Для СРЛЯ эта шкала выглядит следующим образом:

<i>взрывные</i>	<i>п т к п' т' к'</i> <i>(б д г б' д' г')</i>
<i>аффрикаты</i>	<i>ц ч'</i>
<i>фрикативные</i>	<i>ф с ш х ф' с' ш' х'</i> <i>(в з ж в' з' ж')</i>
<i>носовые</i>	<i>м н м' н'</i>
<i>плавные</i>	<i>р л р' л'</i>
<i>аппроксиманты</i>	<i>й, ъ</i>
<i>гласные верхнего подъема</i>	<i>и ы у</i>
<i>гласные среднего подъема</i>	<i>е о ъ ъ</i>
<i>гласные нижнего подъема</i>	<i>а</i>

Сделаем несколько пояснений к этой шкале.

1. Чем более звучным является сегмент, тем легче он образует слог (если это согласный) и тем реже он бывает неслоговым (если это гласный) – так, самый сонорный [а] вообще не может быть неслоговым, а [о] и [е] бывают таковыми гораздо реже, чем [и] и [у].

2. Тот факт, что [j] (в СРЛЯ – фрикативный согласный, в отличие от аппроксиманта [i]) на шкале сонорности занимает место ниже, чем носовые и плавные, подтверждается случаями типа *мыслью, песнью*. Слова эти можно произнести по-разному: либо в два слога, и тогда после [л'], [н'] произносится аппроксимант [i], либо с фрикативным [j] после [л'], [н'] – и тогда эти слова явно трехсложны, что возможно только в том случае, если [л'] и [н'] сонорнее обоих окружающих согласных.

3. Звучность плавных согласных выше, чем звучность носовых, на что, в частности, указывает и М.В.Панов⁴⁶ (отметим, что степень участия тона при произношении [м] и [р] // [л'] одинакова, поэтому не вполне ясно, почему плавные оказываются более сонорными, чем носовые, если под сонорностью понимается "степень участия тона при произнесении звука"). То же верно и для случаев типа *пальм* (всегда только один слог) и *Кремль*

⁴⁵ Бондарко Л.В., Павлова Л.П. Указ. Соч. С. 12.

⁴⁶ Панов М.В. О слогеделении в русском языке // Проблемы фонетики П. М., 1995. С. 30.

(допустимо два слога) и т.п. Наконец, общеизвестно, что плавные гораздо легче образуют слог, чем носовые. Очевидным следствием признания данного факта должно быть слоговое деление *кор-ма, кор-млю, кар-ман, полно, силь-ный, сор-няк, шель-ма*, но *Ки-мры, зе-мля* и т.п.; тем не менее, согласно сонорной теории слогового деления, первые слоги во всех этих словах считаются открытыми.

4. С другой стороны, тот факт, что звучность (и, следовательно, способность к слогообразованию) фрикативных согласных выше, чем звучность взрывных, сторонники сонорной теории в своих описаниях слога не учитывают (возможно, именно потому, что степень участия тона в образовании этих звуков тоже одинакова), хотя это позволило бы объяснить именно с точки зрения сонорной теории то, что иначе представляет для нее "настоящие трудности. В словах *ветвь, ветх, букв...* последние сочетания глухих согласных создают слог. С точки зрения теории слога как волны сонорности это необъяснимо. Теория здесь дает осечку"⁴⁷. В действительности же слова с конечным сочетанием "взрывной + непереднеязычный фрикативный" образуют дополнительный слог именно в силу того, что фрикативный согласный является более звучным, чем смычный.

Любопытно, что при этом сочетания "фрикативный + взрывной" в начале слова в СРЛЯ не образуют дополнительного слога (*фтор, второй*), что свидетельствует о более жестких ограничениях на структуру финали, нежели инициали. Здесь, впрочем, следует иметь в виду еще и тот факт, что наличие/отсутствие дополнительного слога может зависеть и от фонетической позиции конкретного сочетания сегментов. Так, сочетание "гласный + смычный + плавный" перед паузой обычно двусложно (например, *рубль, метр*), а абсолютно симметричное ему сочетание "плавный + смычный + гласный" после паузы воспринимается как односложное (например, *лбы, рты*).

Дело здесь, по-видимому, в том, что один и тот же очень краткий вокалический элемент, реально представленный в акустическом сигнале в обоих случаях, является достаточным для образования слога в заударной позиции, где и обычно слог образуется сильно редуцированным гласным (ср. [кадър] = *кадр* или *Янош Кадар*), но не является достаточным для восприятия его как гласного в позиции перед ударным гласным, где в СРЛЯ представлен гласный полного образования, практически не отличающийся от ударного. Точно такой же гласный призвук, разбивающий сочетание [ч'р], обычно не образует дополнительного слога в положении перед ударным гласным – *чресла, чрево*, но в естественном произношении создает его, оказываясь в позиции непервого предударного слога – *учре-*

⁴⁷ Там же.

ждение, чрезвычайно (вряд ли можно принять объяснение, предложенное для подобных случаев М.В.Пановым: "именно фонология позволяет понять, почему сонорность первого согласного не идет в счет... В словах типа *рты* [ърты] перед сонорным находится краткий гласный. У него высший балл сонорности, он слогаобразующий. Но он вне системы, он не функционален... Как стоящий вне функционально-значимых единиц, этот слогаобразующий гласный фонологически игнорируется в звуковой цепи, а вместе с ним полностью дисквалифицирован и тот слог, который он образует"⁴⁸. В этом случае не совсем ясно, почему иначе трактуется абсолютно идентичный гласный и не дисквалифицируется дополнительный слог в случаях типа *метр, психиатр* и т.п.); наконец, в тех же позициях наблюдается и пропуск гласного в речи малограмотных людей в случаях типа *крандаш, брахло* – именно вследствие акустического сходства сочетаний "согласный +[р]" и "согласный + [ъ] + [р]" (*пароход/проход* и т.п.).

5. Еще один факт, свидетельствующий о том, что фрикативные согласные сонорнее смычных: в словах с конечным сочетанием "гласный + фрикативный + носовой" типа *песнь, жизнь* и т.п. это сочетание скорее односложно, чем двусложно (либо вследствие оглушения носового – в первом случае, либо в силу вокализации фрикативного во втором контраст по степени звучности снимается); в то же время сочетание "гласный + взрывной + носовой" типа *ритм*, несомненно, двусложно. Наконец, об этом же свидетельствует тенденция к утрате конечного согласного или образованию дополнительного слога в сочетании [стф] (например, *чувств, яств* и т.п.), хотя сочетание из трех других согласных, каждый из которых является менее звучным, чем предыдущий, в СРЛЯ не упрощается и не образует дополнительного слога: *холст, горсть*.

6. Звучность взрывных согласных меньше как звучности фрикативных согласных, так и звучности аффрикат. Так, например, фамилия *Чкалов* в естественном произношении обычно трехсложна в речи большинства носителей СРЛЯ (с гласным призвуком между [ч'] и [к]) именно в силу этой причины. Это и неудивительно, так как наличие фрикативного элемента между двумя смычками приводит к образованию дополнительного слога. Кстати, можно предположить, что именно этот факт, а не диссимилиация по способу образования согласных, явился причиной изменения начального сочетания [ч'т] > [шт] в слове *что* при сохранении этого же сочетания в интервокальном положении (*мачта* и т.п.), где [ч'], видимо, закрывает первый слог (т.е. *мач-та, поч-та* и т.п.).

7. По отношению к степени звучности сегментов их различие по способу артикуляции (фрикативный // взрывной) является более существен-

⁴⁸ Там же. С. 41.

ным, чем различие по наличию // отсутствию голоса – например, как уже отмечалось выше, вероятность двусложного произнесения слова *ритм* гораздо больше, чем такая же вероятность для слова *косм*, *драхм* или *песнь* (так как при оглушении конечного носового получается просто глухой смычный, менее звучный, чем предшествующий фрикативный), в то время как слова типа *ритм* и *догм*, *песнь* и *жизнь* по своей слоговой структуре не отличаются друг от друга (а если и отличаются, то только в том отношении, что произношение в два слога более вероятно именно для слова *жизнь*, так как в этом случае менее вероятен глухой носовой после звонкого фрикативного). Отметим также, что и сами по себе различия в степени звучности между глухими и звонкими фрикативными согласными связаны в первую очередь именно с величиной сужения в речевом тракте (большем при артикуляции глухих согласных).

На основании изложенного выше можно в общем виде сформулировать правило появления "дополнительного" слога в словах, оканчивающихся на группу согласных. Этот слог (который обычно образуется гласной вставкой, т.к. настоящие слоговые согласные в русском языке, в отличие от, например, английского или немецкого, встречаются достаточно редко – преимущественно в тех случаях, когда происходит редукция гласного до нуля, но слоговая структура слова сохраняется, например, [тэз'сы], [лог'къ] и т.п.⁴⁹) чаще всего имеет место в тех случаях, когда конечный согласный находится на шкале звучности более чем на одну ступень выше, чем предшествующий согласный, например:

- плавный (5) после взрывного (1): *метр, кадр, рубль*;
- плавный (5) после фрикативного (3): *мысль, динозавр*;
- носовой (4) после взрывного (1): *ритм, догм*;
- фрикативный (3) – кроме [с], [с']⁵⁰ – после взрывного (1): *ветвь*.

Если же конечный согласный превосходит предшествующий лишь на одну ступень, то образование дополнительного слога менее вероятно:

- плавный (5) после носового (4): *жанр*;
- носовой (4) после фрикативного (3): *песнь, жизнь*.

В целом же, как уже отмечалось ранее, чем выше позиция сегмента на шкале сонорности, тем легче он образует слог (если это согласный) и тем реже он бывает неслоговым (если это гласный) – так, самый сонорный [а] вообще не может быть неслоговым, а [о] и [е] бывают таковыми гораздо реже, чем [и] и [у].

⁴⁹ Русская разговорная речь / под ред. Е.А.Земской. М., 1973. С. 83.

⁵⁰ В истории русского языка есть основания рассматривать эти согласные как особые, не маркированные с точки зрения слоговой структуры (прозрачные), сегменты – см. об этом ниже в разделе "О причинах некоторых звуковых изменений в праславянском и русском языках" Главы III.

Одной из причин широкого распространения теории сонорности, в соответствии с которой звучность понимается как соотношение голоса и шума, является, по-видимому, стремление объяснить постулируемое как единственно допустимое в СРЛЯ слогоделение *на-ста, ко-фта, ма-чта* и т.п., а также, возможно, и некоторые факты истории русского языка, в частности, наличие сочетаний "[с]/[з] + смычный согласный" ([сп], [ск], [зд] и особенно часто [ст]) в праславянском и всех славянских языках эпохи до падения редуцированных, в которых действительно был актуален закон восходящей звучности. Обсуждение этой проблематики см. ниже в главе III. С другой стороны, не представляется достаточно обоснованным и положение о том, что "тенденцию к восходящей звучности нельзя понимать фонетически, как стремление к непрерывному нарастанию интенсивности звука"⁵¹. Наоборот, именно такое ее понимание (если иметь в виду, что в инициали предпочитается именно резкое нарастание звучности) может позволить объяснить целый ряд явлений, имевших место в праславянском языке – таких, как изменения (*ds, *ts >) *ss > [s] (*нѣсѣ, вѣсѣ*), (*bs >) *ps > [s] (*зрѣсѣ, оса*), *kx > [x] (*рѣхѣ*), (*dt >) *tt > [st] (с немаркированным [s]: *вести*), *pn, *bn, *tn, *dn > [n] (*сѣнь*), *skn > [sn] (*блѣснути*), *tm, *dm > [m] (*дамь*), *pt, *bt > [t] (*долото*), (см. ниже).

Таким образом, на примере сонорной теории очевидно, что попытка создать теорию слога в СРЛЯ с опорой на один критерий слогоделения ведет к тому, что критерий этот становится довольно аморфным (принцип восходящей звучности зачастую подменяется принципом открытого слога); многие языковые факты остаются без объяснения; искажается представление о других элементах фонетической системы (например, о шкале звучности) и других языковых системах (таких, как позднеславянский язык и под.); игнорируется неединственность решений при слогоделении в СРЛЯ. Последнее представляется наиболее существенным недостатком данной концепции, поскольку в современной фонетике тот факт, что "экспериментальное, психо- и нейролингвистическое изучение проблемы слогоделения дает объективно противоречивые результаты"⁵², является практически общепризнанным. Тем не менее, "некоторые лингвисты... просто отказываются принимать во внимание данные, относящиеся к речевому поведению человека... Если лингвист абсолютную однозначность слогоделения выводит фактически из недвусмысленности показаний носителя языка, то в тех случаях, когда носитель языка дает **разные** варианты слогоделения, лингвист не дол-

⁵¹ Гаспаров Б.М., Сигалов П.С. Сравнительная грамматика славянских языков, I. Тарту, 1974. С. 58.

⁵² Касевич В.Б. Фонологические проблемы общего и восточного языкознания. М., 1983. С. 106.

жен стремиться снять эту неоднозначность в пользу того или иного единственного слога деления. Как раз наоборот: приняв неоднозначность слога деления в качестве данного, лингвист должен объяснить этот факт и в конечном счете найти для него место в своей теории"⁵³. Об этом же пишет и М.В.Панов: "Очевидно, каждая из теорий [слога деления – С.К.] включает в себе часть истины. На их основе возможна обобщенная теория"⁵⁴.

§ 3. Теория оптимальности и алгоритм слога деления в СРЛЯ

Можно предположить, что, попадая в ситуацию, требующую деления слов на слоги⁵⁵, носитель языка обращается к общим принципам организации слога, являющимся частью универсальной грамматики. В тех случаях, когда все эти принципы дают один результат (например, в последовательности СГСГ), членение осуществляется единственным образом. Если же результаты слога деления, получаемые в соответствии с различными принципами, противоречат друг другу, то может наблюдаться неединственность решений, связанная, по-видимому, с **различиями в иерархической организации этих принципов** у разных носителей языка. Так, слога деление типа *то-пка* удовлетворяет принципу открытости всех слогов (МОР), но противоречит дистрибутивному ограничению (DP: *пк* невозможно в начале слова) и принципу восходяще-нисходящей звучности (SSP, т.к. [п]=[к] по степени звучности), а *тон-ка* – наоборот, удовлетворяя SSP и DP, противоречит МОР, и оба эти слога раздела не соответствуют принципу дисперсии sonorности (SDP), т.к. в первом случае возникает сочетание *пк*, в котором степень звучности не увеличивается, а во втором происходит резкое падение звучности в финали.

Таким образом, универсальные принципы слога деления могут быть по-разному иерархически организованы

- в разных языках (например, в гавайском, где все слоги открытые, самым важным является принцип открытого слога, а в русском, английском, немецком — нет);
- в разных индивидуальных грамматиках; в результате в тех языках, где отсутствуют фонологические признаки слога, разные люди могут членить одно и то же слово по-разному; в квантовых языках, где эта

⁵³ Там же. С. 106-107.

⁵⁴ Панов М.В. Русская фонетика. М., 1967. С. 177.

⁵⁵ Отметим еще раз, что в реальном языковом поведении носителей волновых языков деление на слоги происходит редко — например, при скандировании или повторении непонятого (или непонятого собеседником) слова.

иерархия жестко фиксирована, все говорящие делят слова на слоги одинаково.

Тем самым, данная иерархия в современном русском литературном языке оказывается фактом **индивидуальной грамматики**. Этим же могут объясняться и описанные Р.Ф.Пауфошмой различия в слоговой структуре между разными диалектами русского языка – в частности, северными с преобладанием закрытых слогов и южными с преобладанием открытых⁵⁶. Наконец, различным, по-видимому, может быть и сам набор запретов – в частности, за счет наличия или отсутствия в нем требования совпадения морфемной и слоговой структуры⁵⁷.

Технически описание действия подобного механизма удобно представить в терминах теории оптимальности (Optimality Theory, OT) широко распространенной в современной фонологии⁵⁸. Согласно классическому варианту порождающей грамматики всякий раз в процессе построения высказывания каждая конкретная поверхностная форма порождается только один раз в одном уникальном виде путем применения строго определенной (обычно единственной) последовательности правил (о порядке применения правил в СРЛЯ см. ниже в главе II).

В противоположность этому, OT допускает порождение **всех** возможных поверхностных форм, которые затем анализируются специальным фильтром, включающим в себя целый ряд иерархически организованных запретов (constraints) преимущественно фонотактического характера, и этот фильтр выбирает в качестве реальной поверхностной формы ту и только ту, которая нарушает ("violates") только ограничения, занимающие более низкое место в иерархии (или наименьшее количество этих ограничений при прочих равных условиях). Ограничения при этом являются частью универсальной грамматики (они свойственны всем существующим языкам), а специфика каждого конкретного языка состоит в иерархической структуре ограничений, которая может быть выведена на основании анализа конкретных фактов данного языка (поскольку в большинстве слу-

⁵⁶ Пауфошма Р.Ф. О структуре слога в некоторых русских говорах // Экспериментально-фонетические исследования в области русской диалектологии. М., 1977.

⁵⁷ Винарская Е.Н., Лепская Н.И., Богомазов Г.М. Правила слоговой структуры и слоговые модели (на материале детской речи) // Проблемы теоретической и экспериментальной лингвистики. М., 1977.

⁵⁸ McCarthy, John & Alan Prince. Prosodic morphology. University of Massachusetts, Amherst. 1986; Prince Alan and Paul Smolensky. Optimality theory: Constraint interaction in generative grammar. Rutgers University & University of Colorado. 1993; Prince Alan and Paul Smolensky. Optimality theory: Constraint interaction in generative grammar. Cambridge, Mass.: MIT Press. Forthcoming.

чаев известно, какая именно форма – или формы – реально засвидетельствованы в данном языке). При этом, естественно, ограничения не являются безысключительными и непротиворечивыми, однако чем выше место данного запрета в иерархии, тем реже он нарушается. Действие фильтра осуществляется постепенно, от одного запрета к другому для всех возможных кандидатов; от ограничений, занимающих наиболее высокое место в иерархии, к менее существенным; при этом анализ данной формы на предмет ее соответствия запрету более низкого уровня имеет смысл только в том случае, если данная форма удовлетворяет запрету более высокого уровня (или этот запрет нарушают **все** возможные кандидаты)⁵⁹.

Эта методика удобна и для описания механизма слогаделения в современном русском литературном языке. Так, для наиболее часто встречающейся языковой компетенции носителя СРЛЯ иерархия ограничений на структуру слога выглядит следующим образом (в порядке убывания значимости):

1. DP (дистрибутивное ограничение: в начале // конце слога возможны только сочетания согласных, представленные в данном языке в начале // конце слова и при этом не упрощающиеся и не разбивающиеся вставным гласным);
2. SSP (в инициали – нарастание сонорности, в финали – ее спад);
3. MOP (закрытые слоги запрещены);
4. SDP (нарастание звучности в инициали должно быть резким, а падение ее в финали – плавным; при этом правильная организация инициали важнее);
5. Иногда решение о слогаделении невозможно принять и на основании всех четырех принципов; в этих случаях необходимо учитывать пятый (занимающий самое низкое место в иерархии), в соответствии с которым наблюдается тенденция к совпадению слога с морфемой.

Один из наиболее существенных вопросов, возникающих в этой связи, это вопрос о том, является ли данная иерархия произвольной или существуют какие-то реальные языковые факты, позволяющие предпочесть именно такую организацию ограничений. Как представляется, такие факты действительно имеются. Так, третий принцип не может быть высшим по рангу, т.к. в этом случае алгоритм будет порождать исключительно открытые слоги, в то время как неконечные закрытые слоги в современном русском литературном языке все же существуют (*лам-па, без-вдовы* и т.п.). По-видимому, не может быть высшим по рангу и второй принцип, т.к. не любое сочетание согласных, удовлетворяющее ему, может начинать слог (например, [тн] не представлено в СРЛЯ в начале слова, поэтому

⁵⁹ Prince Alan and Paul Smolensky. Optimality theory: Constraint interaction in generative grammar. Rutgers University & University of Colorado. 1993. P. 3.

пят-но, по-видимому, предпочтительнее, чем *пя-тно*); кроме того, сочетания, нарушающие это ограничение, широко представлены в современном русском литературном языке в начале слова ([жд], [шк], [фт], [шт] и т.п.). Самым принципиальным является вопрос об иерархии второго и третьего принципов, ведь именно в зависимости от принятого в этом отношении решения алгоритм будет членить случаи типа *кошка* либо как *кош-ка* ($2 > 3$), либо как *ко-шка* ($3 > 2$). В качестве иллюстрации мы выбираем первый вариант, поскольку имеются данные о том, что он является несколько более распространенным. Так, автор данной работы уже в течение многих лет проводит эксперимент со студентами первого курса филологического факультета МГУ (еще не знакомыми с сонорной теорией слогаделения) по установлению слоговых границ в подобных случаях; оказывается, что слогаделение типа *за-втра* (в соответствии с сонорной теорией) предпочтительно лишь приблизительно для 40 процентов испытуемых, *зав-тра* – для 55 процентов и *завт-ра* – всего для 5 процентов (при этом практически все участники эксперимента (97%) согласны, что, в принципе, возможно и другое слогаделение). После изучения сонорной теории в качестве основной уже около 90 процентов студентов второго курса предпочитают слогаделение первого типа..

Повторим, что алгоритм действует следующим образом: сначала проверяется соответствие кандидатов первому, самому важному, запрету. Если ему удовлетворяет только один кандидат, то именно он является победителем и остальные запреты просто не рассматриваются; если же первому запрету удовлетворяют более одного кандидата (или если все они его нарушают, что для наиболее важного ограничения крайне маловероятно), то анализируется их соответствие второму в данной иерархии запрету, затем третьему и только в случае одновременного соответствия двух или более кандидатов всем трем первым запретам рассматривается их соответствие четвертому, наименее важному. Нарушение запрета отмечается звездочкой, соответствие – плюсом. Таким образом, проигрывает тот кандидат, который первым получает звездочку. Это место (место, где было принято решение) отмечается восклицательным знаком (!). В графе SDP звездочку получает тот кандидат, который удовлетворяет данному условию в меньшей степени. Для удобства читателя победитель всегда приводится в верхней строке таблицы. Для большей информативности звездочки и плюсы в таблицах проставлены и в тех случаях, когда действие запретов нерелевантно, поскольку решение уже было принято на более высоком уровне иерархии; в этом случае они заключаются в скобки.

§ 4. Примеры действия алгоритма слогаделения в СРЛЯ

Ниже приводятся некоторые примеры действия описанного выше алгоритма слогаделения в современном русском литературном языке.

1. Интервокальные сочетания из двух согласных

1.1. Сочетания сегментов с возрастающей звучностью

1.1.1. "шумный + плавный или носовой":

кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
<i>па-трон</i>	+	+	+	(+)
<i>пат-рон</i>	+	+	*!	(*)

1.1.2. "носовой + плавный":

кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
<i>зе-мля</i>	+	+	+	(*)
<i>зем-ля</i>	+	+	*!	(+)

1.1.3. "взрывной + фрикативный"

кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
<i>век-ша</i>	+	(+)	(*)	(+)
<i>ве-кша</i>	*!	(+)	(+)	(*)

1.2. Сочетания сегментов с нисходящей звучностью

1.2.1. "плавный или носовой + взрывной":

кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
<i>лам-па</i>	+	(+)	(*)	(+)
<i>ла-мпа</i>	*!	(*)	(+)	(*)
кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
<i>кар-та</i>	+	(+)	(*)	(+)
<i>ка-рта</i> ⁶⁰	*!	(*)	(+)	(*)

1.2.2. "плавный + носовой":

кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
<i>кар-ман</i>	+	(+)	(*)	(+)
<i>ка-рман</i>	*!	(*)	(+)	(*)

⁶⁰ Отметим еще раз, что DP запрещает сочетание [рт] в начале слога, так как его нет в начале слова (там возможно либо сочетание глухого [р] с [т], либо слогового – точнее, произношение с нефонологическим гласным перед [р]). Очевидно, что ни того, ни другого нет в случае *парта*.

1.2.3. "фрикативный + взрывной":

кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
<i>кош-ка</i>	+	+	(*)	(+)
<i>ко-шка</i>	+	*!	(+)	(*)

1.2.4. "плавный или носовой + фрикативный":

кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
<i>бур'-jan</i>	+	+	(*)	(+)
<i>бу-р'jan</i>	+	*!	(+)	(*)

1.3. Сочетания сегментов с одинаковой звучностью

1.3.1. "плавный + плавный":

кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
<i>пар-ламент</i>	+	(+)	(*)	(+)
<i>па-рламент</i>	*!	(*)	(+)	(*)

1.3.2. "носовой + носовой":

кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
<i>кам-ни</i>	+	+	(*)	(+)
<i>ка-мни</i>	+	*!	(+)	(*)

1.3.3. "взрывной + взрывной":

кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
<i>топ-ка</i>	+	(+)	(*)	(+)
<i>то-пка</i>	*!	(*)	(+)	(*)

кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
<i>ут-ка</i>	+	+	(*)	(+)
<i>у-тка</i>	+	*!	(+)	(*)

1.3.4. "фрикативный + фрикативный":

кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
<i>пас-ха</i>	+	+	(*)	(+)
<i>па-сха</i>	+	*!	(+)	(*)

1.3.5.

кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
<i>ван-на</i>	+	(+)	(*)	(+)
<i>ва-нна</i>	*!	(*)	(+)	(*)

1.3.6.				
кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
<i>кас-са</i>	+	+	(*)	(+)
<i>ка-сса</i>	+	*!	(+)	(*)

2. Интервокальные сочетания из более чем двух согласных:

кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
<i>зав-тра</i>	+	+	*	+
<i>завт-ра</i>	+	+	*	*!
<i>за-втра</i>	+	*!	(+)	(*)

кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
<i>абстракт-ный</i>	+	(*)	(*)	(*)
<i>абстрак-тный</i>	*!	(+)	(*)	(+)
<i>абстра-ктный</i>	*!	(*)	(+)	(*)

кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
<i>корм-лю</i>	+	+	*	+
<i>кор-млю</i>	+	+	*	*!
<i>ко-рмлю</i>	*!	(*)	(+)	(*)

([рм] в конце слога лучше, чем [мл] в его начале)

кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
<i>чист-ка</i>	+	+	(*)	(+)
<i>чис-тка</i>	+	*!	(*)	(*)
<i>чи-стка</i>	*!	(*)	(+)	(*)

кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
<i>(родство)</i>				
[рац-тво]	+	(+)	(*)	(+)
[рацт-во]	*! ⁶¹	(+)	(*)	(*)
[ра-цтво]	*!	(*)	(+)	(*)

кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
<i>экс-плуатация</i>	+	+	*	+
<i>эк-сплуатация</i>	+	+	*	*!
<i>э-ксплуатация</i>	*!	(*)	(+)	(*)

⁶¹ В данном случае это означает запрет на сочетание [цт] в конце слога.

кандидаты	DP	SSP	MOP	SDP
(мыслью)				
[мыс-л'іу]	+	(+)	(*)	(*)
[мысл'-іу]	* ⁶²	(*)	(*)	(*)
[мы-сл'іу]	*!	(+)	(+)	(*)

Таким образом, в большинстве тех случаев, когда решение о слогаделении принимается на основе дистрибутивного ограничения (DP), точно такое же решение было бы принято и при отсутствии этого ограничения в иерархии.

Вербально (в высшей степени неформально и без учета SDP) этот тип слогаделения может быть описан следующим образом: "Интервокальная группа согласных отходит ко второму гласному, при условии что не создается консонантного сочетания, не представленного в начале слова, и не нарушается закон восходящей звучности в инициали".

Покажем теперь на примере слова *завтра*, что при другой иерархии запретов возможно и другое слогаделение – например, такое, которое дает сонорная теория – для этого нужно лишь поменять местами MOP и SSP, т.е. признать, что принцип открытого слога важнее принципа восходящей звучности:

кандидаты	DP	MOP	SSP	SDP
<i>за-втра</i>	+	+	(*)	(*)
<i>зав-тра</i>	+	*!	(+)	(+)
<i>завт-ра</i>	+	*!	(+)	(*)

Вербально: "Интервокальная группа согласных отходит ко второму гласному, при условии что не создается консонантного сочетания, не представленного в начале слова".

Гораздо сложнее создать модель, которая во всех случаях давала бы слогаделение, постулируемое сонорной теорией (типа *то-пка*, *ра-сход*, *а-бстра-ктный*, *э-ксплуатация*, *чи-стка*, *ка-рман*, но *тай-на*, *лам-па*), поскольку при таком слогаделении нарушаться могут все запреты, а иерархия их совершенно неясна. Единственно возможный вариант, как кажется, может выглядеть так: 1) SSP (с тем еще ограничением, что кроме нарастания сонорности допускается отсутствие ее изменения (взрывной + взрывной, фрикативный + фрикативный, носовой + носовой, плавный + плавный) и даже некоторый, (но только, по-видимому, не очень большой) спад

⁶² Сочетание [сл'] невозможно в конце слова – в этой позиции либо вставляется гласный между согласными, либо оглушается конечный сонант.

(фрикативный + взрывной, плавный + носовой, хотя не глайд + плавный: *ка-рман*, но при этом *сай-ра*); 2) МОР. Легко видеть, что эта система является слишком непоследовательной (особенно в трактовке SSP, т.е. именно того принципа, который считается основным).

§ 5. Формирование алгоритма слогаделения в русском языке

Предлагаемая модель слогаделения позволяет описать не только факты речевого поведения взрослых носителей СРЛЯ, но и явления, связанные с процессом усвоения языка ребенком. Так, согласно данным, полученным Е.Н.Винарской, Н.И.Лепской и Г.М.Богомазовым, "слоговая структура речи формируется поэтапно на протяжении первых десяти лет жизни ребенка. В процессе интуитивного слогаделения детьми разного возраста используются разные правила"⁶³. Это может означать, что принципы слогаделения усваиваются ребенком не сразу, а постепенно, начиная с МОР: самые младшие дети, способные разделить слово на слоги, делят любую последовательность сегментов на открытые слоги, например, *карто-шка*⁶⁴; с увеличением возраста появляются и закрытые слоги, что свидетельствует об усвоении остальных принципов. Отметим, что сходная последовательность формирования принципов слогаделения наблюдается и в истории русского языка.

⁶³ Винарская Е.Н., Лепская Н.И., Богомазов Г.М. Указ. соч. С. 19.

⁶⁴ Там же. С. 8.

Об одном акустическом критерии слогораздела в современном русском литературном языке

Как было отмечено выше, проблема слога деления в последовательности -VCC(C)V- в СРЛЯ обусловлена отсутствием фонологических признаков слога. Отсутствие объективных показателей слогораздела приводит к необходимости обращения к языковой интуиции носителей языка при определении места слоговой границы в слове, а зачастую – к произвольному (и при этом предписывающему, а не объясняющему) установлению характера слогораздела. В этой ситуации возрастает значение его акустических показателей. Недавние исследования показали, что в английском языке таким критерием может служить характер тонального движения внутри слога (*timing*) – точнее положение минимума F_0 между двумя тональными пиками⁶⁵. На материале синтезированных слов СРЛЯ было отмечено, что односложные слова (например, *тон*) звучат более естественно, если пик F_0 при восходящем акценте достигается на сонорном, а двухсложные (например, *то́на*) – если тональный максимум приходится на гласный⁶⁶. Таким образом, тональный максимум общего вопроса стремится к концу слога, и можно предположить, что его положение на гласном или согласном в последовательности -VC(CV)- зависит от структуры финали (открытый/закрытый) этого слога.

Гипотеза, согласно которой **положение тонального максимума восходящего тона в слоге может служить показателем наличия/отсутствия финали** в данном слоге (а следовательно – и места слоговой границы), была протестирована экспериментально.

В качестве материала служили слова следующих типов: 1) согласный + ударный гласный + сонорный или шумный согласный⁶⁷ + гласный (*рама, право*); 2) согласный + ударный гласный + сонорный согласный + глухой шумный согласный + гласный (*рамка*); 3) согласный + ударный гласный + звонкий шумный согласный + звонкий шумный согласный + гласный (*правда*). Типы 1 и 2 являются эталонами для сравнения – для них место слоговой границы очевидно и является единственно возможным: после гласного в *ра-ма, пра-во* и между согласными в *рам-ка*. Тип 3 представляет собой тестируемое слово – именно интервокальные

⁶⁵ Ladd, D.R. & A.Schepman. Segmental anchoring of tones as a word-boundary correlate in English // Proceedings of the XIVth International Congress of Phonetic Sciences. 1999.

⁶⁶ Фонология речевой деятельности. С.-Пб., 2000. С. 145-157.

⁶⁷ Жирным шрифтом выделено анализируемое сочетание.

сочетания шумных согласных представляют собой наиболее сложные для слоговой деления случаи (*пра-вда* или *прав-да?*). В ходе эксперимента, в котором приняли участие 21 информант, исследовалось значение М – место тонального максимума (Т) восходящего тона относительно границы (Г) между ударным гласным и следующим согласным на тестовых словах в рамочных предложениях типа *Это X?* Значение М (равное Т минус Г в миллисекундах) является отрицательным при тональном максимуме на гласном и положительным – при пике на согласном. Результаты эксперимента приведены в таблице 3.

Таблица 3. Место тонального максимума (Т) восходящего тона относительно границы (Г) между ударным гласным и следующим согласным на тестовых словах.

тестовое слово	<i>рама</i>	<i>рамка</i>	<i>право</i>	<i>правда</i>	<i>травма</i>
$M = T - G$ (ms)	-21	+42	-25	+39	-18

Как видно из таблицы, в словах с тестируемым интервокальным сочетанием двух шумных [вд] (тип 3) тональный максимум приходится на согласный – в отличие от типа 1 (открытый слог) и аналогично типу 2 (закрытый слог). Следовательно, слогораздел в интервокальном сочетании [вд] проходит между двумя шумными.

Можно было бы предположить, что место слоговой границы в слове *правда* обусловлено особым характером русского [в], занимающего промежуточное положение между шумными и сонорными согласными. О том, что это предположение неверно, свидетельствует тот факт, что в слове *травма* тональный максимум приходится на гласный, следовательно *тра-вма*.

Эти данные полностью согласуются с предложенной выше теорией слоговой деления в СРЛЯ.

О перераспределении сегментов в процессе формирования слоговой структуры фонетического слова: ресиллабификация в современном русском литературном языке

В процессе формирования структуры фонетического слова сегменты могут быть перераспределены по слогам. Явление перераспределения сегментов по слогам в процессе деривации называется ресиллабификацией⁶⁸. Например, в слове *стол* согласный [л] закрывает слог, а в слове *столы* прикрывает (второй) слог.

Существуют разные точки зрения на то, рамками каких единиц ограничивается это явление. По мнению сторонников Ленинградской (Санкт-Петербургской) фонологической школы (Л.В.Щерба, М.И.Матусевич, Л.В.Бондарко и др.) ресиллабификация в современном русском литературном языке происходит во всех случаях внутри синтагмы, в том числе – на стыке двух знаменательных (точнее, фонетических) слов: [брá-ты-вáн] *брат Иван*, [кó-ту-б'и-жáл] *кот убежал*: "В языках со слабым типом примыкания согласного к предшествующему гласному реальной произносительной единицей является открытый слог. Образованию открытых слогов не мешают даже межморфемные и межсловные границы: ср. русск. *Коту-бе-жа-ло-тна-с*"⁶⁹. Правда, М.И.Матусевич вслед за Л.В.Щербой ограничивает это явление "неполным стилем произнесения": "На стыке служебного и знаменательного слова (то есть, внутри фонетического слова – С.К.)... слоговое деление происходит по общим правилам, действующим внутри слова... На стыке знаменательных слов слоговое деление семантизировано, так как в русском языке оно определяет границу слов, помогает их узнавать. Поэтому, даже когда деление на слоги фонетически требует объединения – согласный + гласный, т.е. должны получиться открытые слоги, например, *суп остыл* [сú-пА-стýл], то такое членение возможно только в быстрой разговорной речи. В четкой, несколько **замедленной** (выделено мной – С.К.) речи граница слога совпадает с границей слова – [сú-пА-стýл]"⁷⁰. Следует, впрочем, отметить, что в тех случаях, когда речь идет о ресиллабификации в пределах синтагмы, случаи "замедленного" или пословного произнесения не рассматриваются – при таком произнесении

⁶⁸ Trask, R.L. A Dictionary of Phonetics and Phonology. Routledge. London and New York. 1996. P. 308.

⁶⁹ Бондарко Л.В., Вербицкая Л.А., Гордина М.В. Основы общей фонетики. СПб., 1991. С. 104.

⁷⁰ Матусевич М.И. Современный русский язык. Фонетика. М., 1976. С. 175-176.

каждое слово становится отдельной синтагмой, а границы слогов с неизбежностью совпадают с границами слов (и синтагм).

Сторонники сонорной теории слога, наоборот, считают, что ресиллабификация происходит только **внутри** фонетического слова: [и-зѠ-з'ь-рѣ] *из озера* (поэтому в сочетании знаменательного слова и предлога с собственным словесным ударением ресиллабификации, по мнению Р.И.Аванесова, не бывает: [сквѠз'-и-н'ѣи], [вдѠл'-л-к'и] – *сквозь иней, вдоль Оки*)⁷¹, отсутствует она и на стыке двух фонетических слов: [брѠг-ы-вѠн]: "В обычной речи слогораздел, как правило, проходит **между** знаменательными словами"⁷². Аналогичная точка зрения представлена и в работах других исследователей: "Фонетические показатели словораздела могут иметь различное значение в разных местах текстов. В речевом отрезке *Порою прям, порой упрям* эти показатели очень важны. Здесь словораздел указан в первую очередь с помощью слогоделения: [па-ро-иу-пр'ам] и [парѠз-у-пр'ам]"⁷³; "В последовательности, состоящей из нескольких слов, слогораздел на стыке слов осуществляется в нарушение правил, актуальных в пределах слова. Так, на стыке слов согласный между гласными, второй из которых начинает слово, при слогоразделе отходит к предшествующему гласному, чего не бывает в слове"⁷⁴.

Аргументы Р.И.Аванесова в пользу такой точки зрения состоят в следующем:

1. Сочетания *гадюк убили* и *гадюку били*, *ста луж* и *стал уж* "в произношении отличаются местом слогораздела (в таких случаях это различие является единственным). Таким образом, отход согласного между гласными к предшествующему гласному является одним из показателей конца слова"⁷⁵. Действительно, слова в приводимых Р.И.Аванесовым парах произносятся по-разному достаточно часто – первая – или почти всегда – вторая (в том случае, если *уж* – частица или наречие; если же *уж* – существительное, то различие между *ста луж* и *стал уж* возможно только при наличии гортанной смычки в начале второго слова второй пары, однако ее наличие свидетельствует о перерыве в фонации и, следовательно, о синтагматической границе между синтагмами⁷⁶. При отсутствии

⁷¹ Аванесов Р.И. Указ. соч. С. 30.

⁷² Там же. С. 47.

⁷³ Панов М.В. Русская фонетика. М., 1967. С. 187.

⁷⁴ Калнынь Л.Э., Масленникова Л.И. Опыт изучения слога в славянских диалектах. М., 1985. С. 18.

⁷⁵ Аванесов Р.И. Указ. соч. С. 48.

⁷⁶ Князев С.В., Моисеева Е.В. О статусе и функциях гортанной смычки в русском языке // Теория языкознания и русистика. Наследие Б.Н.Головина.

этой границы сочетания *ста луж* и *стал уж* произносятся идентично). Однако объяснить это различие можно и не обращаясь к понятию слогораздела. В обоих случаях основное различие между примерами связано с ударением: во второй паре в первом примере два ударения (и два фонетических слова), причем второе, несомненно, более сильное, а в случае *стал уж* ударение только одно (на первом слове), так что качественная разница между [y] под фразовым акцентом (*ста луж*) и [y] в безударном (заударном) слого (*стал уж*) несомненна. То же различие наблюдается и между безударными [y] в первой паре примеров: в случае *гадюк убили* [y] находится в первом предударном слого, а в случае *гадюку били* – в заударном, что обуславливает их различие как по длительности, так и по спектру – заударный гласный всегда менее долгий и более централизованный, чем ударный или первый предударный – см. Таблицу 4, в которой приведены значения первых двух формант в центре стационарного участка соответствующих гласных и длительность этих гласных. Эти значения усреднены по семи произнесениям данных слов в речи одного диктора – А.П., москвички, носителя СРЛЯ – в составе следующих предложений: *Ста луж здесь быть не может; Он стал уж совсем невыносим; Гадюк убили еще до захода солнца; Гадюку били долго и упорно.*

Таблица 4. Значения F1, F2 и длительность гласного [y] в словах *ста луж*, *стал уж*, *гадюк убили* и *гадюку били*

	F ₁ (Гц)	F ₂ (Гц)	длительность (мс)
1.1. <i>ста луж</i>	347	756	138
1.2. <i>стал уж</i>	443	900	76
2.1. <i>гадюк убили</i>	299	804	70
2.2. <i>гадюку били</i>	299	1020	51

2. "В случаях типа *глубь Азии, вдоль Азии, сквозь Азию, вдоль улицы, сквозь улицу* начальный гласный второго слова оказывается не таким по качеству, как в слого, начинающемся с мягкого согласного"⁷⁷; по мнению Р.И.Аванесова, в этом случае отсутствует коартикуляция между согласным и последующим гласным и фонемы <a> и <y> реализуются звуками [ä] и [y], а не [ä] и [y], как это бывает между мягкими согласными.

Сборник статей по материалам международной научной конференции, посвященной 85-летию профессора Бориса Николаевича Головина. Нижний Новгород, 2001.

⁷⁷ Аванесов Р.И. Указ. соч. С. 49.

Однако, во-первых, наличие коартикуляции вовсе не обязательно означает, что данные согласный и гласный относятся к одному слогу: так, в слове *любит* наблюдается коартикуляция ([и]-образный переходный участок) не только между ударным гласным и предшествующим согласным, но и между ударным гласным и последующим согласным, относящимся к другому слогу (хотя и менее ярко выраженная).

Во-вторых, коартикуляция эта совершенно несомненно имеет место на стыках слов, например, в случаях типа *брат Иван* – фонема <и> в положении после твердого согласного реализуется звуком [ы]; если второе слово начинается с лабиализованного гласного, то лабиализуется и конечный согласный предыдущего слова – *кот убежал*.

В-третьих, совершенно явная коартикуляция наблюдается и в отмеченных Р.И.Аванесовым примерах – экспериментальный анализ показывает, что в случаях типа *глубь Азии, вдоль Азии, сквозь Азию, вдоль улицы, сквозь улицу* начальный гласный второго слова реализуется именно гласными [ä] и [ÿ], а не [á] и [ý], как это предполагал Р.И.Аванесов – ср. примеры 1.1 – 1.3, 2.1 – 2.3. в Таблице 5, в которой приведены значения первых двух формант гласных ударного слога в точке 20 мс после начала гласного. Эти значения усреднены по семи произнесениям данных слов в речи одного диктора – А.П., москвички, носителя СРЛЯ – в составе следующих предложений: 1.1. *Улицы Москвы могут далеко не каждый день*; 1.2. *Вдоль улицы посадили молодые деревья*; 1.3. *Люльку решили перевесить подальше*; 2.1. *Азия является поставщиком рабочей силы*; 2.2. *Вдоль Азии тянется граница*; 2.3. *Лязин так и не вернулся с работы* и т.п.

Из таблицы 5 видно, что в абсолютном начале слова и синтагмы значение F2 гласного [а] (*Азия, Олег*) составляет 1230-1310 Гц, а гласного [у] (*улицы*) – 850 Гц; внутри слова после мягкого согласного – 1790 Гц (*Лязин*) и 1380 Гц (*люльку*) соответственно; в начале слова после мягкого согласного предшествующего знаменательного слова – 1600-1700 Гц (*вдоль Азии, князь Олег*) и 1310 Гц (*вдоль улицы*) соответственно. Конечно, второй гласный по своим спектральным характеристикам не совсем равен третьему, но все же гораздо ближе к нему, чем к первому (основное значение здесь имеет F2, так как именно вторая форманта отражает мягкость соседних согласных). Аналогичные результаты были получены и в экспериментах, проведенных Л.В. Бондарко⁷⁸.

⁷⁸ Бондарко Л.В. Звуковой строй современного русского языка. М., 1977. С. 137-140.

Таблица 5. Значения F1, F2 и длительность гласных в абсолютном начале слова, после согласного внутри слова и после согласного предшествующего слова

	F ₁ (Гц)	F ₂ (Гц)	длительность (мс)
1.1. <i>улицы</i>	467	852	
1.2. <i>вдоль улицы</i>	299	1309	
1.3. <i>люльку</i>	347	1381	
2.1. <i>Азия</i>	672	1237	
2.2. <i>вдоль Азии</i>	443	1693	
2.3. <i>Лязин</i>	540	1790	
3.1. <i>Олег</i>	684	1309	84
3.2. <i>князь Олег</i>	491	1603	83

3. В случаях типа *город Истра* наблюдается оглушение конечного согласного первого слова, а в случаях типа *князь Олег*, *вдоль Оки* в 1-м предударном слоге второго слова произносится гласный [а], а не [и], как это бывает внутри слова после мягких согласных: "Для современного русского литературного языка обычным и типичным является произношение [г'ф'ьт-ь'стрь] с глухим согласным вместо звонкого на конце слова перед гласным следующего слова. Если бы в таких случаях слогораздел проходил перед конечным согласным первого слова, то следовало бы ожидать произношения [г'ф'ь/д-ь'стрь]. Но этого нет: конечный звонкий согласный предыдущего слова оглушается не только в абсолютном конце (перед паузой), но и перед гласным следующего слова... Поэтому нормальным и типичным следует считать слогоделение, соответствующее членению речи на слова"⁷⁹.

Эти аргументы все же, на наш взгляд, не могут служить доказательством отсутствия ресиллабификации в указанных случаях – они доказывают только наличие пограничных сигналов (диэрем⁸⁰), то есть то, что согласный и гласный относятся к разным фонетическим словам; кроме того, кажется вполне естественным предположить, что правила ресиллабификации в процессе порождения высказывания действуют **после** фонологических правил оглушения и правил реализации гласных. Заметим, что при таком подходе к слогоделению оказывается, что [ы], как и [и], возможен в СРЛЯ в начале слога, следовательно, ничто не мешает признать его особой фонемой, что вряд ли согласуется с фонологическими взглядами сторонников сонорной теории слога.

⁷⁹ Аванесов Р.И. Указ. соч. С. 49.

⁸⁰ Панов М.В. Русская фонетика. М., 1967. С. 167-189: *Он же*. Современный русский язык. Фонетика. М., 1979. С. 169-171.

Наконец, имеются и другие факты, свидетельствующие в пользу первой точки зрения, согласно которой ресиллабификация в СРЛЯ ограничивается рамками синтагмы, а не слова. Эти факты таковы:

1. На месте <о> и <а> во всех предупредных слогах, кроме первого, произносится [a], если этот слог неприкрытый (начальный), и [ъ] ([ь]), если этот слог прикрытый: [агаро́г] – *огород*, [изъга́рoдь] – *из огорода*. В Таблице 6 приведены значения первых двух формант в центре стационарного участка первого гласного соответствующего слова и значения длительности этих гласных в позициях: абсолютного начала (начала синтагмы), после предлога, после знаменательного слова.

Эти значения усреднены по семи произнесениям данных слов в речи одного диктора – А.П., москвички, носителя СРЛЯ – в составе следующих предложений: 1.1. *Огород не может ждать*; 1.2. *Обойтись без огорода мы не можем*; 1.3. *Он вскопал огороды всем соседям*; 2.1. *Оставаться здесь небезопасно*; 2.2. *Друг оставался другом до конца*; 3.1. *Александр ничего не пишет*; 3.2. *Мы получили письмо от Александра*; 3.3. *Крах Александра Невского*; 3.4. *Князь Александр Невский*; 4.1. *Уговорил его наш начальник*; 4.2. *Брат уговорил его подождать*; 5.1. *Оказаться здесь – не велика заслуга*; 5.2. *Брат оказался настоящим человеком*

Таблица 6. Значения F1, F2 и длительность гласных в абсолютном начале слова, после согласного внутри слова и после согласного предшествующего слова

	F ₁ (Гц)	F ₂ (Гц)	длительность (мс)
1.1. <i>огород</i>	696	1177	65
1.2. <i>из огорода</i>	419	1489	36
1.3. <i>вскопал огороды</i>	419	1237	39
2.1. <i>оставаться</i>	684	1068	59
2.2. <i>друг оставался</i>	443	1213	29
3.1. <i>Александр</i>	732	1332	55
3.2. <i>от Александра</i>	455	1573	28
3.3. <i>крах Александра</i>	467	1525	30
3.4. <i>князь Александр</i>	395	1704	23
5.1. <i>уговорил</i>	370	685	54
5.2. <i>брат уговорил</i>	370	1190	26
4.1. <i>оказался</i>	680	1165	63
4.2. <i>брат оказался</i>	467	1405	31

У гласного <у> также наблюдается резкое (более, чем в два раза) сокращение длительности и столь же резкое увеличение значения F2 (под влиянием предшествующего переднеязычного согласного).

Анализ приведенных в таблице данных показывает, что начальный гласный знаменательного слова (*огород, оставаться, Александр, оказался*) имеет спектральные свойства гласного [а] в позиции начала синтагмы (F1: 680-730 Гц, F2: 1160-1330 Гц, длительность 55-65 мс), в то время как в позициях после предлога и после знаменательного слова тот же гласный имеет **одни и те же** спектральные свойства редуцированного гласного (F₁: 420-470, длительность 26-31 мс; значение F2 в этом случае сильно зависит от качества соседних согласных).

Таким образом:

[агаро́г] – *огород*, [изы́гаро́дь] – *из огорода*, [фскапа́тъгаро́ды] – *вскопал огороды*;

[а́л'икса́ндър] – *Александр*, [а́тъл'икса́ндра] – *от Александра*, [бра́тъл'икса́ндра] – *брат Александра*, [кн'ас'ьл'икса́ндър] – князь Александр;

[ака́за́лс'ь] – *оказался*, но [бра́тъказа́лс'ь] – *брат оказался*;

[астава́гць] – *оставаться*, но [друкы́стала́лс'ь] – *друг оставался*.

Следовательно: [и-зь-га-ро́дь], [фска-па́ль-га-ро́ды]; [а-тъ-л'и-кса́ндра], [бра-тъ-л'и-кса́ндра] [кн'а-с'ь-л'и-кса́ндър]; [бра-тъ-ка-за́л-с'ь]; [дру-кы-ста-ва́л-с'ь].

2. Начальный неприкрытый гласный слова в СРЛЯ обычно начинается с гортанной смычки, отчетливо видной на спектрограммах и осциллограммах⁸¹; в положении после согласного предшествующего слова гортанная смычка отсутствует.

3. Слово *Петр* в изолированном произнесении обычно двусложно, в случаях типа *Петр Иванович* оно произносится в два слога гораздо реже, т.е. возможно не только произнесение [п'о́-тъ-ры-ва́-ньч'], но и [п'о́-тры-ва́-ньч'].

Таким образом, изложенные выше факты свидетельствуют в пользу гипотезы о том, что в обычной речи (при отсутствии послонного произнесения) явление ресиллабификации в современном русском литературном языке ограничивается рамками синтагмы, а не фонетического (тем более, не лексического) слова.

⁸¹ Князев С.В., Моисеева Е.В. Указ. соч.; Деркач М.Ф., Гумецкий Р.Я., Гура Б.М., Чабан М.Е. Динамические спектры речевых сигналов. Пред. М.Ф.Деркача. Львов, 1983. СС. 60,62,69,71,79 (динамические спектрограммы сочетаний и слов 3.3.9 – [ир'и], 3.3.10 – [ач'а], 3.4.5. – [аһа], 3.5.1. – [ас'у], 3.5.1. – [аб'а], 4.2.2. – [иван]).

Раздел II. Фонетическое слово

Супрасегментная единица следующего после слога ранга – фонетическое слово (ФС). Фонетическим словом или тактом принято называть отрезок речевой цепи, объединяемый одним (словесным) ударением. Обычно термины *фонетическое слово* и *такт* употребляются в фонетической литературе как полные синонимы, однако для некоторых задач фонетического описания они могут быть разграничены. Главным показателем единства фонетического слова является схема редукции гласных. Слоги объединяются в ФС при помощи ударения – это выделения той или иной единицы в последовательности однородных единиц при помощи просодических средств. В этом разделе речь будет идти о словесном ударении.

Каждое фонетическое слово содержит просодическую вершину на одном из слогов, которую носитель языка может без труда фиксировать. Иногда считается, что этой вершине обязательно соответствует некоторое дополнительное дыхательное усилие, которое в качестве акустического результата имеет повышение тона, увеличение интенсивности и длительности ударного гласного (или всего ударного слога). Но, хотя, действительно, каждое такое усилие приводит к восприятию ударности, неверно, что оно обязательно есть при каждом ударении. Физическим носителем ударения является слог: все компоненты ударного слога противопоставляются соответствующим безударным, но особенно ярко – вершины слогов, то есть в большинстве случаев – гласные.

Как известно, фонетическими компонентами (параметрами, физическими коррелятами) ударения могут служить:

- интенсивность (как результат увеличения дыхательного усилия);
- длительность (особенно ударного гласного);
- повышение (в другом понимании – любое изменение) частоты основного тона;
- тембр гласного (безударные гласные обычно в той или иной мере подвергаются качественным изменениям).

Чаще всего два или несколько фонетических параметров ударения объединяются в сложный просодический признак – например, гласный, на котором происходит изменение частоты основного тона, является наиболее долгим и интенсивным.

Русское ударение часто описывается как количественно-динамическое или даже как чисто динамическое. Однако последние исследования показали, что интенсивность в СРЛЯ не участвует в формировании словесного ударения, а ее распределение в слове подчинено

закономерностям более крупного – фразового – уровня. Интенсивность обычно уменьшается от начала к концу синтагмы, так что предударные слоги часто оказываются более интенсивными, чем ударные, а по интенсивности достаточно надежно противопоставляются лишь заударные гласные (наименее интенсивные) всем остальным гласным слова.

Точно так же не представляется возможным вычленить и изменение частоты основного тона, связанное именно со словесным ударением⁸²: оно всегда обусловлено, главным образом, типом и характером реализации фразового акцента. Этот акцент полностью или частично может быть реализован не только на ударном, но и на безударных слогах – 1-м предударном, 1-м заударном, начальном или конечном.

Таким образом, основными фонетическими коррелятами ударения в современном русском литературном языке служат длительность и спектральные характеристики гласных. По этим параметрам в СРЛЯ выделяется двухкомпонентное **просодическое ядро** слова, состоящее из ударного и 1-го предударного слогов. Два эти слога отчетливо противопоставлены всем другим слогам – только в этих слогах невозможны сверхкраткие редуцированные гласные [ъ] и [ь] (впрочем, в некоторых служебных словах (особенно часто – в частицах и междометиях) произношение [ъ] возможно как под ударением: *Чтоб* [штъп] *тебе!*, так и в первом предударном слоге: *Да* [дъ] *ладно тебе!*).

Эта ритмическая схема слова была описана еще в конце XIX века А.А.Потебней при помощи выражения, получившего название "**формулы Потебни**" (112311), где степень выделенности ударного слога (максимальная) обозначается цифрой 3, первого предударного – 2, остальных безударных (минимальная) – 1 (при этом степень выделенности гласных начального неприкрытого (*а́нанас*) и конечного открытого слогов (*кóшка*) может приближаться к степени выделенности гласного первого предударного слога): "Слог третий от ударяемого слабее второго, предшествующего ударяемому и равен слогу следующему за ударяемым. Если тоническую силу ударяемого слога обозначить через 3, то отношения других слогов к ударяемому в четырехсложном слове можно будет изобразить так 1,2,3,1"⁸³.

Сам А.А.Потебня, по-видимому, имел в виду только различия гласных по интенсивности и тембру: "В данной работе А.А.Потебни... четко названы лишь два компонента ф. слова: в его структуре отмечены градации слоговых гласных по отношению к их **силе** и **тембру**... Впослед-

⁸² *Касевич В.Б., Шабельникова Е.М., Рыбин В.В.* Ударение и тон в языке и речевой деятельности. Л., 1983.

⁸³ *Потебня А.А.* О звуковых особенностях русских наречий // *Филологические записки*. Вып. 1. Воронеж, 1865. С. 62.

ствии... стихийно и вполне правомерно был привлечен еще один компонент ф. слова – **длительность** гласных"⁸⁴.

Современные исследования⁸⁵ показывают, что длительность первого предударного гласного в большинстве русских говоров и литературном языке сопоставима с длительностью ударного. На это, впрочем, указывал еще О.Брок: "Гласные в слоге предударном заметно удлиняются, достигая, по моим наблюдениям, приблизительно, долготы гласного ударяемого слога, если не превышают ее"⁸⁶. Он же предложил более точную формулу ритмической организации фонетического слова в русском языке – 62165(4) (где 1 – самый полновесный (ударный) слог, 2 – первый предударный и т.д.)⁸⁷. Такая ритмика фонетического слова является ярчайшей типологической особенностью СРЛЯ, отличающей его едва ли не от всех других языков мира.

Итак, ударение в русском литературном языке является **качественно-количественным**: "Русскому языку свойственно ударение, при котором гласный ударного слога отличается от безударных гласных как большей напряженностью произносительного аппарата и потому большей четкостью артикуляции гласного, так и большей длительностью"⁸⁸. Впрочем, качество гласных в значительной степени определяется их длительностью. В ударной позиции гласные представлены в своем полном виде. Они занимают свои целевые ("идеальные") точки в вокалическом пространстве, что обеспечивается достаточной длительностью звука. В других позициях происходит сокращение длительности гласного, а в результате – уменьшение амплитуды движения в направлении целевой точки артикуляции. Так возникает явление, получившее название "недострел" (*undershoot*). Оно состоит в сокращении треугольника

⁸⁴ *Высотский С.С.* О звуковой структуре слова в русских говорах // Исследования по русской диалектологии. М., 1973. С. 27.

⁸⁵ *Златоустова Л.В.* Фонетическая природа русского словесного ударения. М., 1953; *Бондарко Л.В., Вербицкая Л.А., Гордина М.В.* Основы общей фонетики. СПб., 1991; *Николаева Т.М.* Типология интонации и акцентное выделение // Экспериментально-фонетический анализ речи. 2. Л., 1989; *Она же.* Ударение: разность трактовок – единство теории? // Проблемы доказательства и типологизации в фонетике и фонологии. М., 1989; *Она же.* Р.О.Якобсон и загадки словесного ударения // Материалы Международного конгресса "Сто лет Роману Якобсону". М., 1996; *Она же.* Просодические характеристики ударения в русском словосочетании // Тезисы совещания Комиссии по фонетике и фонологии. Загреб, октябрь 1997; *Она же.* От звука к тексту. М., 2000.

⁸⁶ *Брок, О.* Говоры к западу от Мосальска. Пг., 1916. С. 9.

⁸⁷ *Там же.* С. 11.

⁸⁸ *Аванесов Р.И.* Русская литературная и диалектная фонетика. М., 1974. С. 80.

гласных в направлении центра в безударных слогах, причем в русском языке существует две ступени этого сужения, что дает три вокалических треугольника: самый крупный (внешний) треугольник, соответствующий положению языка при произношении ударных гласных (*á, ú, é, ó, ý*); средний, отражающий положение языка при артикуляции гласных 1-го предударного, а также начального неприкрытого и конечного открытого слогов в соседстве с паузой (*a, u, ы, y*); самый маленький (внутренний) треугольник, соответствующий положению языка при произношении гласных других безударных слогов (*ь, ь, ь°*).

При этом гласные характеризуются еще и так называемой "собственной" (*intrinsic*) длительностью: так, в среднем, при прочих равных условиях, в современном русском литературном языке собственная длительность ударных гласных верхнего подъема ([и], [ы], [у]) составляет около 75%, а длительность ударных гласных среднего подъема ([е], [о]) – около 90% от длительности ударного гласного нижнего подъема [а]⁸⁹. Тем самым, собственная длительность гласных увеличивается с увеличением степени их открытости (понижением подъема), причем гласные среднего подъема по длительности оказываются несколько ближе гласным нижнего подъема, чем гласным верхнего подъема. Наконец, собственная длительность гласных зависит и от консонантного контекста – в первую очередь, от положения после мягкого или твердого согласного (в первом случае длительность гласных увеличивается приблизительно на 15% по сравнению со вторым за счет переходного коартикуляционного [и]-образного участка⁹⁰).

⁸⁹ Кузнецов В.Б., Отт В.А. Автоматический синтез речи. Алгоритмы преобразования "буква-звук" и управление длительностью речевых сегментов. Таллинн, 1989. С. 68.

⁹⁰ Щерба Л.В. Русские гласные в качественном и количественном отношении. СПб., 1912. С. 135.

Фонетическая реализация ударения в различных фразовых позициях в современном русском литературном языке

Фонетическая реализация сегментных единиц в речи, представляющая собой один из аспектов фонетической структуры слова, может зависеть не только от их позиции по отношению к соседним сегментам или по отношению к ударению, но и от положения во фразе⁹¹. В этом случае мы имеем дело с позициями особого рода — просодическими или фразовыми позициями. Фразовые позиции принято подразделять на сильные и слабые. В сильных позициях слово реализуется в своем идеальном, эталонном виде, а в слабой может подвергаться значительной редукации.

Сильной фразовой позицией является конечная позиция во фразе, а также позиция слова, на котором реализуется синтагматический акцент, а слабой — позиция неакцентированного слова (особенно если оно находится рядом с акцентированным); ср.: *Это не обезьяна, а самый настоящий человек*⁹² [ч'элав'эк] — сильная фразовая позиция для слова «человек» // *На лекции было всего человек **пятнадцать*** [ч'эк]. — слабая фразовая позиция для того же слова. Одной из разновидностей сильной фразовой позиции является позиция изолированно произнесенного слова — в таком произнесении любое слово несет на себе фразовый акцент.

Можно предположить, что и характер реализации словесного ударения может быть связан с тем, в какой фразовой позиции находится данное фонетическое слово (одним из первых вопросов о влиянии фразовых условий на реализацию фонетических единиц поставил С.С.Высотский⁹³; на материале севернорусских говоров эта проблема исследована Р.Ф.Пауфосимой⁹⁴).

⁹¹ Златоустова Л. В., Фролова И. Г., Ленина Е. В., Оловяникова И. П., Бышева И. Ф. Исследование длительности неударных гласных в зависимости от фразовых условий // Семантические и фонологические проблемы прикладной лингвистики. МГУ, 1968.

⁹² Жирным шрифтом выделено акцентированное слово.

⁹³ Высотский С.С. Работы Е.Ф.Будде о рязанских говорах в свете новых данных // Бюллетень диалектологического сектора ИРЯ АН СССР. М., 1949, вып. 6. *Он же*. Определение состава гласных фонем в связи с качеством звуков в севернорусских говорах (по материалам экспериментально-фонетического исследования) // Очерки по фонетике северно-русских говоров. М., 1967.

⁹⁴ Пауфосима Р.Ф. Фонетика слова и фразы в севернорусских говорах. М., 1983.

Как уже отмечалось выше, традиционно ритмическая схема **изолированно произнесенного** фонетического слова в русском языке описывается по формуле Потевни, которая отражает основные типологические особенности ритмики русского слова: отсутствие чередования сильных и слабых слогов; наличие ярко выраженного противопоставления между просодическим ядром слова и его периферией – в первую очередь, по длительности и тембру гласных.

Отношения между гласными внутри просодического ядра устроены более сложным образом. В ряде случаев (особенно в исследованиях, выполненных на материале изолированных слов) обнаруживаются существенные различия между гласными ударного и первого предударного слогов как по длительности, так и по тембру (что отражается и в использовании разных транскрипционных знаков для ударных и предударных [a], [ы] и [и] ([a^h], [и^h], [ы^h], [Λ]) – но не [y]). В других случаях, особенно при анализе спонтанной речи, этих различий обнаружить не удастся. Вероятно, фонетическая реализация ударения в СРЛЯ зависит от типа фразовой позиции, в которой находится данное ФС. Для проверки этого предположения было проведено экспериментально-фонетическое исследование.

В сильных фразовых позициях ФС находится: в начале синтагмы (здесь наблюдается динамическое усиление), в конце синтагмы (в этом положении происходит темпоральное усиление), под фразовым акцентом (темпоральное и динамическое). Таким образом, максимально сильной фразовой позицией является позиция изолированно произнесенного слова, которое находится одновременно как в начале, так и в конце синтагмы, а также и под фразовым акцентом. В слабой фразовой позиции находится нена начальное и неконечное неакцентированное ФС. Нами была рассмотрена реализация трех фонетических параметров ударения – средней интенсивности (среднеарифметическое значений интенсивности, измеренных через каждые 10 мс звучания гласного), длительности, спектра (значения первой и второй форманты на стационарном участке гласного) – в трех разных фразовых позициях: сильной (нена начальное конечное акцентированное ФС в составе фразы с тем же сегментным составом); "сверхсильной" (акцентированное ФС в изолированном произнесении – т.е., одновременно начальное и конечное); слабой (нена начальное неконечное неакцентированное ФС в составе фразы).

Материалом исследования служили слова структуры (СГ)СГСГСГ с одинаковыми ударным и 1-м предударным гласными с ударением на предпоследнем или 3-м от конца слоге и по возможности акустически сходными согласными (*кукурузу, кукушек, Сесилия, посидите, папаха, покапать, засада*). Дикторы – носители СРЛЯ 21, 22, 27 и 33 лет (две женщины и двое мужчин; двое – москвичи, двое – петербуржцы).

Наиболее типичные результаты для разных дикторов (усредненные по семи произнесениям каждого слова) приведены в таблице 6.

Таблица 6. Интенсивность, длительность и значения первых двух формант гласных [a], [и], [у] в ударном и первом предупредарном слоге в различных фразовых позициях

1-й предупредарный слог			ударный слог		
i (%)	t ms(%)	F1/F2	i	t	F1/F2
<i>засада</i> (диктор Л.Е.)					
76,3(105%)	99,8(75%)	587/1730	72,8	135,6	625/1660
73,8(100%)	89,1(87%)	605/1760	73,9	101,9	630/1670
78,2(102%)	87,8(130%)	617/1645	77,0	67,5	643/1686
<i>папаша</i> (диктор С.К.)					
76,3(103%)	66,4(55%)	608/1049	74,3	120,6	670/1063
74,4(105%)	76,8(70%)	540/1048	71,2	112,3	594/1061
74,9(103%)	72,1(98%)	560/1049	72,7	73,8	581/1071
<i>поканать</i> (диктор И.Г.)					
76,3(103%)	58,0(62%)		74,3	93,0	
74,4(104%)	66,4(85%)		71,2	78,2	
74,6(103%)	64,7(110%)		72,3	58,7	
<i>посидите</i> (диктор С.К.)					
74,9(102%)	49,1(60%)	263/1930	73,1	81,0	273/1982
75,2(102%)	63,0(77%)	268/1930	73,9	81,6	263/2070
76,3(102%)	60,7(95%)	255/1880	74,7	63,3	271/1926
<i>Сесилия</i> (диктор О.Т.)					
79,5(105%)	69,5(61%)	260/2005	75,7	114,3	240/2085
78,6(102%)	54,1(83%)	270/1945	77,2	65,3	260/2005
72,7(100%)	62,4(102%)	235/1955	72,7	61,2	230/1990
<i>кукушек</i> (диктор О.Т.)					
79,1(102%)	51,2(51%)	240/605	77,8	100,9	225/520
77,3(101%)	61,9(82%)	260/680	76,8	75,9	230/545
75,7(102%)	73,0(116%)	260/830	74,6	63,0	230/780
i (%)	t ms(%)	F1/F2	i	t	F1/F2

Примечания к Таблице 6. Сверху вниз для каждого слова: изолированное произнесение слова, позиция в составе синтагмы под фразовым акцентом; безакцентная позиция не в начале или конце синтагмы. Сокращения, использованные в таблице: **i** – средняя интенсивность (в условных единицах и процентах, за 100% принимается ударный слог); **t** – длительность (в мс и процентах, за 100% принимается ударный слог); **F1, F2** – частота 1-й и 2-й формант в герцах.

На основании приведенных выше данных можно сформулировать следующие выводы:

Интенсивность гласного (как средняя, так и пиковая) не является параметром, противопоставляющим ударный и 1-й предударный гласные, ни в одной из рассмотренных позиций: интенсивность предударного гласного **всегда** больше или равна интенсивности ударного (100%-105%). То же относится и к другим предударным гласным. По-видимому, распределение интенсивности в слове подчинено некоторым фразовым законам. Таким образом, ударение в СРЛЯ не может считаться динамическим (экспираторным).

F-картина. Гласные просодического ядра практически не отличаются друг от друга по значениям F1 и F2 ни в одной из фразовых позиций (эти различия не превышают 10% и наиболее ярко выражены у [y]). В более слабых фразовых позициях наблюдается небольшая централизация **обоих** гласных просодического ядра по сравнению с более сильными фразовыми позициями (максимально ярко выраженная у гласных [y], [и], в меньшей степени у [a]). Формантные области ударного и 1-го предударного гласных того же слова **пересекаются** во всех фразовых позициях (кроме [y] в изолированном произнесении).

Длительность является единственным параметром, позволяющим надежно противопоставить ударный гласный 1-му предударному, но только в сильной фразовой позиции – при изолированном произнесении слов (длительность 1-го предударного гласного в этом случае составляет от 50% до 75% длительности ударного) или под фразовым акцентом в составе синтагмы, где этот контраст выражен слабее (70-87%); в слабой фразовой позиции данный контраст отсутствует (95-130%). Обращает на себя внимание тот факт, что уменьшение контраста по длительности между ударным и 1-м предударным гласными в более слабой фразовой позиции часто создается не только за счет сокращения ударного гласного, но и за счет **удлинения** предударного, что свидетельствует о реальном существовании такого явления как **просодическое ядро** слова.

Таким образом, акустически контраст между гласными просодического ядра в СРЛЯ надежно выражен только в сильной фразовой позиции и только при помощи длительности.

Формирование ритмической структуры фонетического слова: о характере выделения гласных неприкрытых предударных слогов

Выше уже не раз отмечалось, что типологической особенностью русского языка в области ритмики слова является противопоставление ударного и первого предударного слогов остальным безударным, осуществляемое как за счет качественных характеристик гласных, так и за счет их количественных параметров. Данное утверждение, однако, безусловно верно только по отношению к безударным гласным прикрытых слогов; степень выделенности неприкрытых гласных, не входящих в просодическое ядро слова, может приближаться к степени выделенности гласных первого предударного слога. По мнению Р.И.Аванесова и М.В.Панова, в безударном неприкрытом слоге гласные реализуются так же, как в первом предударном слоге, и резко отличаются от реализаций в других прикрытых безударных слогах⁹⁵ (кроме того, следует различать еще и положение в неприкрытом предударном (кроме первого) и заударном слогах, см. об этом ниже). Тем не менее, эти гласные не входят в просодическое ядро слова, основным компонентом выделения которого является длительность. В этой связи может быть выдвинута гипотеза о том, что гласные неприкрытых предударных (кроме первого) слогов отличаются от гласных первого предударного слога по длительности.

Для проверки этой гипотезы были проведены два эксперимента: целью первого из них было сопоставление длительности гласных неприкрытых предударных (кроме первого) слогов и гласных первого предударного слога; целью второго эксперимента было сопоставление длительности гласных равноудаленных от ударения прикрытых и неприкрытых слогов.

⁹⁵ Аванесов Р.И. Русское литературное произношение. М., 1984. С. 91, 335; Панов М.В. Русская фонетика. М., 1967. С.215-216

Эксперимент 1

Материалом эксперимента служили начинающиеся с гласного общеупотребительные слова русского литературного языка с ударением на третьем слоге и одинаковыми по качеству гласными первого и второго предударного слогов (типа *атама́н, укушу́, элемéнт, имитáтор*). В большинстве случаев начальные гласные на фонологическом уровне представляют собой гиперфонемы, поэтому материал для эксперимента отбирался не столько по принципу фонемной общности, сколько по принципу фонетической близости. Между гласными второго и первого предударного слога находился, как правило, один согласный звук, твердый между гласными непереднего ряда и мягкий между гласными переднего ряда.

Всего было исследовано 112 слов, которые были прочитаны вслух носителем русского литературного языка, уроженцем Москвы; каждая словоформа была произнесена 7 раз.

Материал записывался с помощью микрофона непосредственно в память компьютера и анализировался с помощью компьютерной программы Speech Analyzer: длительность каждого гласного определялась на основании осциллограммы с использованием данных спектрограммы. Полученные данные приведены в Таблице 7, где представлены значения, усредненные по всем прочтениям всех слов (отдельно для разных гласных).

Таблица 7. Длительность гласных второго предударного (неприкрытого) слога и первого предударного слога

	Средняя длительность гласного начального неприкрытого слога в мс	Средняя длительность гласного первого предударного слога в мс (%) ⁹⁶
гласный [и]	40,3	54,8 (136%)
гласный [у]	42,6	57,3 (136%)
гласный [а]	54,8	88,6 (162%)

На основании приведенных данных можно сделать вывод о том, что длительность безударного гласного второго предударного (неприкрытого) слога для всех гласных меньше, нежели длительность гласного первого предударного (прикрытого) слога того же слова (в среднем почти в

⁹⁶ В скобках – длительность гласного первого предударного слога в процентах от длительности гласного начального неприкрытого слога.

1,5 раза). При этом наименьшая разница в длительности обнаружена у гласных верхнего подъема, а максимальная – у [a], что, видимо, объясняется большей собственной длительностью гласного нижнего подъема.

Таким образом, согласно результатам данного эксперимента, гласный первого предударного слога существенно превышает по длительности гласный непервого (в данном случае – второго) неприкрытого слога. Тем самым, подтверждается предположение о том, что гласные неприкрытых слогов, не входящие в просодическое ядро слова, не выделяются при помощи длительности. Однако полученные результаты могут объясняться тем, что в эксперименте 1 производилось сопоставление гласных неприкрытых слогов с гласными прикрытых слогов. Возможно, что неприкрытые гласные вообще значительно короче гласных прикрытых слогов. Для проверки этого предположения был проведен эксперимент 2. Этот же эксперимент должен был показать, наблюдаются ли различия в длительности между прикрытыми (редуцированными) гласными и неприкрытыми (гласными полного образования) в слогах кроме первого предударного.

Эксперимент 2

Целью второго эксперимента было сопоставление длительности гласных прикрытого и неприкрытого безударных слогов, занимающих одинаковое положение относительно ударения.

Материалом эксперимента служили пары слов русского литературного языка, образующие две группы: слова с начальным неприкрытым гласным в первом, втором, или третьем предударных слогах (например, *о вас, окружит*); слова с прикрытым гласным на месте той же фонемы (гиперфонемы) в том же слоге по отношению к ударению (например, *сова, покружи* соответственно).

- первый предударный слог – *олив // вали, окинут // покину, о вас // сова, отилок // копила, и скит // тиски, итак // кита, удав // суда, аскет // тоске, ишак // киша, укос // Фуко, ушит // туши, ашуг // гацу, убит // губи, одежд // падеж;*

- другие предударные слоги – *анилинов // ванилина, университетов // с университета, экономивших // сэкономивши, оживит // доживи, окружит // покружи, обелит // кобели, оделит // подели, озерков // в озерко, окислов // с окисла.*

Эти пары были прочитаны вслух тремя информантами – носителями СРЛЯ, коренными москвичами с высшим образованием. Каждая словоформа была произнесена 7 раз. Материал был записан с помощью микрофона непосредственно в память компьютера и проанализирован с помощью компьютерной программы Speech Analyzer: длительность каж-

дого гласного определялась на основании осциллограммы с использованием данных спектрограммы. Полученные данные (усредненные по всем гласным и по всем информантам) приведены в таблице 8.

Таблица 8. Средняя длительность гласных первого и других предударных прикрытых и неприкрытых слогов

	неприкрытые слоги	прикрытые слоги
первый предударный слог	72,13 мс	82,88 мс
другие предударные слоги	50,39 мс	46,63 мс

Можно утверждать, что эти различия не являются значимыми по сравнению с различиями в длительности между гласными второго предударного (неприкрытого) слога и первого предударного слога. Тем самым, гласные неприкрытых предударных (кроме первого) слогов по длительности отличаются от гласных первого предударного слога и не отличаются от гласных других прикрытых безударных слогов, а гласные вне просодического ядра слова занимают промежуточное положение между прикрытыми гласными первого предударного слога и гласными других предударных слогов: количественно они приближаются ко вторым, а качественно – к первым: области рассеивания всех гласных слова *атаман* в значительной части пересекаются как в изолированном произнесении, так и – особенно – в составе фразы в слабой фразовой позиции*.

* Экспериментальная часть данного исследования выполнена при участии О.Г.Ключинской – см. *Князев С.В., Ключинская О.Г., Якунина Н.В.* Фонетическая реализация безударных краевых гласных в современном русском литературном языке // *Лингвистическая полифония. К 70-летию проф. Р.К.Потаповой* (в печати).

О территориальных различиях в типах ритмических структур фонетического слова в русском языке

Ритмическая схема фонетического слова в вологодских и архангельских говорах северного наречия существенно отличается от ритмической схемы фонетического слова, свойственной русскому литературному языку, а также от ритмической схемы южнорусских и среднерусских говоров. Большинству последних, как и литературному языку, свойственна модель, описываемая "формулой Поттебни", с отчетливым противопоставлением первого предударного слога всем остальным безударным слогам и отчетливым выделением просодического ядра слова (ударный + первый предударный слог). Для северных и северо-восточных говоров С.С.Высотский установил модель 11311 без противопоставления первого предударного слога остальным безударным слогам; в среднем длительность всех предударных слогов составляет в этих говорах около 50% от длительности ударного⁹⁷.

Дальнейшие инструментальные исследования⁹⁸ показали, что степень выделенности разных предударных слогов в этих говорах может быть различной. Так, в трехсложных словах с ударением на 3-м слоге (*мо-локó, головóй* etc.) первый слог оказывается усиленным в большей степени, нежели второй⁹⁹, а второй заударный – в большей степени, чем первый заударный (правда, только в том случае, если он является конечным)¹⁰⁰. Это обстоятельство позволило авторам указанных работ высказать предположение о наличии в ряде севернорусских говоров волнообразного просодического контура с усилением слогов через один от ударного¹⁰¹. Природа просодического усиления в севернорусских говорах трактуется по-разному: по данным З.М.Альмухамедовой и Р.Э.Кульшариповой, это усиление происходит за счет увеличения длительности, а Р.Ф.Пауфошима считает, что увеличение длительности не является обязательным, в отличие от тонального выделения¹⁰². Однако

⁹⁷ *Высотский С.С.* О звуковой структуре слова в русских говорах // Исследования по русской диалектологии. М., 1973. С. 40.

⁹⁸ *Альмухамедова З.М., Кульшарипова Р.Э.* Редукция гласных и просодия слова в окающих русских говорах. Казань, 1980; *Пауфошима Р.Ф.* Фонетика слова и фразы в севернорусских говорах. М., 1983.

⁹⁹ *Пауфошима Р.Ф.* Указ. соч.

¹⁰⁰ *Альмухамедова З.М., Кульшарипова Р.Э.* Указ. соч. С. 47.

¹⁰¹ *Альмухамедова З.М., Кульшарипова Р.Э.* Указ. соч. С. 47; *Пауфошима Р.Ф.* Указ. соч. С. 67.

¹⁰² *Пауфошима Р.Ф.* Указ. соч. С. 71.

тот факт, что значение ЧОТ на первом слоге слова является более высоким, чем на ударном слоге того же слова, может быть обусловлен общими закономерностями организации синтагмы (понижением тона от начала к концу синтагмы, характером фразового тонального контура и т.п.). В то же время, полученные нами данные позволяют утверждать, что повышения ЧОТ просодически выделенных слогов в наших материалах не отмечается. Таким образом, под усилением мы здесь и далее понимаем увеличение **длительности** гласного (которое нередко сопровождается увеличением интенсивности).

В наших экспедиционных материалах, собранных в ходе диалектологической экспедиции в деревнях Веегора и Шаства Пинежского района Архангельской области в июле 1999 года, однако, часто встречаются примеры, где усиление безударных слогов происходит не через один слог от ударного: [п^одготов'ит'ел'ный] (47:31:41:100¹⁰³), [зав'ербовáл'и] (75:65:89:100), [д^а магаз'ины] (112:88:97:100) [толкáл'и] (109:100), [г^одбф] (112:100), [д^омбй] (116:100). Подобные примеры приводит и Р.Ф.Пауфошима: «Были отмечены и примеры другого рода, весьма многочисленные (например, [п^ол'еáна, м^обд'ен'кои] – модель СГСГ'(СГ...); [нá пап'ирбск'и, п^о кл'ев'ерам, нá лошад'е] – модель СГСГСГСГ'(С...). Тем не менее, примеры с усилением слога, расположенного через один от ударного преобладают»¹⁰⁴. Сходные данные имеются и в работе З.М.Альмухамедовой и Р.Э.Кульшариповой: анализ приведенного ими материала показывает, что усилению может подвергаться не только заударный слог, находящийся через один от ударного (модель 100:41:66), но и конечный слог, непосредственно следующий за ударным (модель 100:60). Все это позволяет предположить, что в северо-восточных говорах ритмика слова не обязательно организуется по принципу усиления гласных, находящихся через один от ударного.

Для проверки этого предположения нами было предпринято инструментальное исследование ритмической модели фонетического слова в говоре д. Веегора с помощью компьютерной программы комплексного акустического анализа WinCECIL. При отборе материала для анализа использовались аудиозаписи семи жителей д. Веегора в возрасте от 73 до 86 лет. В качестве материала служили слова, содержавшие от одного до трех предударных слогов. Всего было записано 50 звуковых файлов, в которых производилось измерение длительности ударного и предударных гласных. В нескольких случаях оказалось невозможным опреде-

¹⁰³ Здесь и далее приводится процентное отношение длительности предударных гласных к длительности ударного (длительность ударного гласного принята за 100%)

¹⁰⁴ Там же. С. 63.

лить точные границы сегментов, поэтому в итоге было исследовано 40 слов.

Результаты измерений и процентное отношение предударных гласных к ударному приведены в Таблице 9.

Таблица 9. Темпоральные характеристики гласных ударного и предударных слогов в говоре деревень Веегора и Шапта Пинежского района Архангельской области

слова с ударением на 2 слоге	Дл-ть 1 п/у слога в % от ударного	слова с ударением на 3 слоге	Дл-ть 2 и 1 п/у слогов в % от ударного	слова с ударением на 4 слоге	Дл-ть 3, 2 и 1 п/у слогов в % от ударного
<i>годов</i>	112:100	<i>от колхоза</i>	58:44:100	<i>до десяти</i>	100:61:59:100
<i>весной</i>	120:100	<i>на "Буране"</i>	75:55:100	<i>а боронить</i>	97:59:58:100
<i>мужик</i>	104:100	<i>накатаю</i>	63:44:100	<i>подготовительный</i>	47:31:41:100
<i>таки</i>	171:100	<i>на воротах</i>	75:67:100	<i>да магазины</i>	112:88:97:100
<i>буран</i>	83:100	<i>на воде</i>	71:58:100	<i>завербовали</i>	75:65:89:100
<i>воду</i>	98:100	<i>молодых</i>	121:45:100		
<i>муки</i>	176:100	<i>вскипятили</i>	116:90:100		
<i>домой</i>	116:100	<i>и походит</i>	123:38:100		
<i>гонит</i>	117:100	<i>безработица</i>	69:51:100		
<i>водилась</i>	89:100	<i>занавески</i>	88:43:100		
<i>избушки</i>	114:100	<i>коноплей</i>	58:45:100		
<i>поселки</i>	107:100	<i>простокваша</i>	42:40:100		
<i>погонят</i>	115:100	<i>говорили</i>	104:54:100		
<i>положишь</i>	128:100	<i>пообедать</i>	99:63:100		
<i>толкали</i>	109:100	<i>хорошо</i>	50:38:100		
<i>поедет</i>	100:100	<i>покупали</i>	47:27:100		
<i>пихали</i>	78:100	<i>огород</i>	73:29:100		
<i>поедем</i>	121:100				
Среднее значение	114:100		78:49:100		86:61:69:100

Эти результаты позволяют сформулировать следующие выводы:

- усиление предударного гласного, находящегося через один от ударного, наблюдается только в словах с ударением на третьем слоге, то есть в начале фонетического слова (в среднем 78:49:100%);
- усиление начального гласного происходит и в словах с ударением на втором (114:100%) и четвертом слоге (86:61:69:100%), причем в че-

тырехсложных словах с конечным ударением гласный второго предупредного слога короче гласного первого предупредного слога, а не наоборот, как этого следовало бы ожидать для слов, организованных по принципу волнообразного просодического контура.

Изложенные выше факты дают основание утверждать, что в исследованном нами говоре просодическое усиление (в первую очередь, количественное) постоянно отмечается на **первом** слоге слова вне зависимости от его положения по отношению к ударению. Здесь представляется необходимым отметить, что в ряде работ, посвященных ритмике слова в севернорусских говорах, подобного усиления начальных слогов не отмечается: так, С.С.Высотский приводит соотношение 51:57:100¹⁰⁵, а З.М.Альмухамедова и Р.Э.Кульшарипова – 40:42:100¹⁰⁶. Данный факт может объясняться тем, что в указанных работах производилось усреднение по словам всех типов ритмических структур (с любым числом предупредных слогов). Так, если подобным способом усреднить все данные, полученные в ходе нашего исследования, то ритмическая схема слова приобретает вид 70:77:100.

Усиление начального слога, в свою очередь, вызывает, по-видимому, компенсаторное сокращение других предупредных слогов, чем и объясняется наличие редукции в исследуемом говоре.

Таким образом, можно предположить, что фонетическое слово, по крайней мере, в некоторых северных и северо-восточных говорах, оформляется путем усиления начального и/или конечного слогов; тем самым волнообразный просодический контур является лишь одним из частных случаев ритмической организации слова в северо-восточных говорах русского языка, свойственным словоформам, в которых ударение падает на слог, находящийся через один от начального (конечного) слога.

Количественно-динамическое усиление конечного гласного в пинежских диалектах отмечал еще П.С.Кузнецов в работе, написанной по материалам экспедиций 1928-1929 годов: "Что касается места вторичного ударения, то ... оно падает, по-видимому, на конечный слог"¹⁰⁷. При этом из приведенных П.С.Кузнецовым примеров следует, что вторичное ударение падает на последний слог слова вне зависимости от того, расположен ли он через один от ударного (больше всего таких примеров – в четырех-

¹⁰⁵ *Высотский С.С.* Указ. соч. С. 40.

¹⁰⁶ *Альмухамедова З.М., Кульшарипова Р.Э.* Указ. соч. С. 45.

¹⁰⁷ *Кузнецов П.С.* О говорах Верхней Пинеги и Верхней Тоймы // *Материалы и исследования по русской диалектологии.* Т. 1. М., 1949. С. 11.

сложных словах с главным ударением на первом слоге) – то есть волнообразный просодический контур не фиксируется и в этих случаях¹⁰⁸.

То же явление наблюдается и в акающих говорах, где при произношении [ъ] на месте фонем неверхнего подъема в неконечных заударных слогах после твердых согласных в конечных слогах произносится [а]: "Наибольшему изменению гласные неверхнего подъема подвергаются в неконечном заударном слоге; гласные же конечных слогов являются более полновесными"¹⁰⁹. И в этом случае последний слог усиливается вне зависимости от того, находится ли он через один, два или более слогов от ударного, или же следует непосредственно за ним.

Данные факты можно связать с тем, что именно начало и конец слова являются основными акцентогенными зонами во всех языках¹¹⁰, включая русский (ср. наличие автоматического ударения на первом слоге слов, в составе которых отсутствуют фонологически ударные морфемы в древнерусском языке¹¹¹ и качественное выделение гласных предударных неприкрытых слогов¹¹²): "Признак "тип ритмизации" включает два подпризнака: наличие // отсутствие общей редукции слова и наличие // отсутствие побочного усиления в слове... Акцентное поведение редуцированных слов во фразе свидетельствует об ослаблении (стирании) нормальной ритмической структуры. В словах же с побочным усилением наблюдается динамическое выделение одного из "краевых" слогов: если ударение падает на конечный слог, то вторичное усиление получает начальный, в противном случае оно приходится на конечный слог"¹¹³. Еще один пример усиления начального (безударного) слога в русском языке представляют собой однословные высказывания, произнесенные с ИК-5: в этом случае второй центр ИК реализуется на ударном гласном, а первый – на начальном: *Замечательно!* При этом оба центра "характеризуются усиле-

¹⁰⁸ О просодическом (тональном) выделении конечного слога в тех же говорах см. также *Князев С.В., Левина А.Н., Пожарицкая С.К.* О говорах Верхней Пинеги и Выи // Вопросы русского языкознания. Вып. VII. Русские диалекты: история и современность. М., 1997.

¹⁰⁹ *Теплова В.Н.* О заударном вокализме после твердых согласных в русских говорах // Диалектология и лингвогеография русского языка. М., 1981. С. 54-55.

¹¹⁰ *Beckman, Mary E.* Stress and Non-Stress Accent. Foris Publications. Dordrecht – Holland / Riventon – U.S.A. 1986.

¹¹¹ *Зализняк А.А.* От праславянской акцентуации к русской. М., 1985.

¹¹² См. об этом выше в разделе "Формирование ритмической структуры фонетического слова: о характере выделения гласных неприкрытых предударных слогов".

¹¹³ *Кодзасов С.В.* Просодические классы слов и место ударения // Просодический строй русской речи. М., 1996. С.72-73.

нием словесного ударения и увеличением длительности гласного и согласного¹¹⁴; тем не менее редуцированная модель слова может сохраняться – так, если первый центр приходится на непервый (прикрытый) предударный слог, то в этой позиции (под фразовым акцентом!) может произноситься редуцированный гласный ([ъ] или [ʲ]).

Т.М.Николаева объясняет этот факт тем, что первый и конечный слог являются сильными точками схемы слова¹¹⁵. При этом традиционно считается, что в славянских языках (в отличие, например, от тюркских) начало слова/синтагмы усилено динамически, а конец – темпорально¹¹⁶. В тех же случаях, когда начальный слог кроме динамического подвергается количественному (темпоральному) усилению, можно говорить о фонологизации побочного ударения¹¹⁷. Таким образом, можно предположить, что в говоре д. Веегора мы имеем дело с наличием побочного ударения на первом слоге фонетического слова.

В заключение отметим, что волнообразный просодический контур в говорах русского языка все же встречается достаточно часто – именно он представлен (точнее, был представлен в момент формирования этого типа вокализма, поскольку в настоящее время в этих говорах [ъ] первого предударного слога по степени выделенности не уступает [а] второго предударного¹¹⁸) в тех говорах с диссимилятивным аканьем, где в положении перед редуцированным [ъ] первого предударного слога произносится гласный полного образования [а]¹¹⁹. *

¹¹⁴ Брызгунова Е.А. Звуки и интонация русской речи. М., 1977. С. 78.

¹¹⁵ Николаева Т.М. Просодия Балкан. Слово – высказывание – текст. М., 1996. С. 21.

¹¹⁶ Николаева Т.М. Указ. соч.

¹¹⁷ Николаева Т.М. Указ. соч.. С. 30-31.

¹¹⁸ Высокский С.С. Указ. соч. С. 37.

¹¹⁹ Аванесов Р.И. Очерки русской диалектологии. М., 1949. С. 69.

* Эта часть исследования выполнена при участии Г.В.Урбанович; см. Князев С.В., Урбанович Г.В. О ритмической модели слова в некоторых архангельских говорах // Материалы и исследования по русской диалектологии. I (VII). М., 2002.

ГЛАВА II. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СЕГМЕНТНОЙ СТРУКТУРЫ ФОНЕТИЧЕСКОГО СЛОВА В РУССКОМ ЯЗЫКЕ: СИНХРОНИЯ

Основные понятия, которые используются при описании сегментных фонетических систем, это единицы, их признаки, позиции и правила операций над ними.

В последнее время в рамках концепции Московской фонологической школы (МФШ) значительно вырос интерес к основным понятиям этой теории – понятию позиции и к проблеме выделения разных типов позиций¹²⁰, а также тесно связанным с ним понятиям чередования¹²¹ и нейтрализации¹²². Впрочем, и ранее этот вопрос всегда был одним из самых актуальных в фонологии.

В рамках интегральной модели звукового поведения предполагается последовательное разграничение фонологических (иными словами, языковых абстрактных символических ментальных) явлений и их физических (собственно фонетических) коррелятов; это разграничение может и даже должно быть распространено на все элементы фонетического описания – такие, как единицы, их признаки, позиции и правила операций над ними (которые, в свою очередь, образуют сложную иерархически организованную систему).

¹²⁰ *Каленчук М.Л.* О фонетической обусловленности и орфоэпической прикреплённости // Проблемы фонетики I. М., 1993; Она же. О расширении понятия позиция // Фортунатовский сборник. Материалы научной конференции, посвященной 100-летию Московской лингвистической школы 1897-1997 гг. М., 2000; *Касаткин Л.Л.* О некоторых понятиях и терминах Московской фонологической школы // Проблемы фонетики. II. М., 1995; *Лихтман Р.И.* О фонетической позиции // Фортунатовский сборник. Материалы научной конференции, посвященной 100-летию Московской лингвистической школы 1897-1997 гг. М., 2000; *Полковникова С.А.* О перцептивной функции и перцептивной позиции фонемы // Язык: изменчивость и постоянство. М., 1998.

¹²¹ *Иванов В.В.* Разграничение синтагматических законов и фонетических процессов в истории развития звуковой системы языка // Проблемы фонетики II. М., 1995; *Он же.* Еще раз о фонемном статусе звуковой единицы // Фортунатовский сборник. Материалы научной конференции, посвященной 100-летию Московской лингвистической школы 1897-1997 гг. М., 2000.

¹²² *Бархударова Е.Л.* Консонантизм русского языка. Типологический и структурный анализ. М., 1999.

О разграничении фонетических и фонологических явлений в процессе формирования сегментной структуры фонетического слова

§ 1. Фонетические и фонологические позиции

В современной теории МФШ фонологические позиции принято подразделять на сигнификативные и перцептивные. В работах создателей классической теории МФШ Р.И.Аванесова и В.Н.Сидорова терминологического разграничения перцептивных и сигнификативных позиций нет. Оно появилось позднее в работах А.А.Реформатского и было воспринято М.В.Пановым и Л.Л.Касаткиным: "Сильная позиция – это позиция благоприятная для выявления функции фонем, а слабая – неблагоприятная, ущербная. Но так как у фонем есть две функции: узнавания (перцептивная) и различения (сигнификативная), то эти два понятия сильной и слабой позиции претерпевают бифуркацию: в отношении перцептивной функции та позиция будет сильной, в которой фонема более всего "похожа на себя" и ее легче узнать, где она выступает в своем основном виде, а слабая позиция по этой же функции будет та, в которой фонема звучит в виде своего оттенка, вариации (таковы позиции для русских гласных после и перед мягкими согласными и после и перед твердыми согласными, для разных гласных – по-разному)"¹²³; "Слабой позицией будет та, где произношение фонем зависит от окружающей обстановки, где они произносятся и слышатся не в своем основном виде, где их перцептивная способность ущербна"¹²⁴.

Таким образом, в рамках данного варианта МФШ перцептивные позиции определяются: с точки зрения наличия // отсутствия обусловленности соседними сегментами¹²⁵; с точки зрения наличия // отсутствия ухудшения условий восприятия данной фонемы по сравнению с ее положением в перцептивно сильной позиции: "В перцептивно слабых позициях ухудшены условия восприятия фонемы... Слово *пять* записали с помощью машины, затем из записи вырезали часть пленки с гласным [ä] и предъявили

¹²³ Реформатский А.А. Из истории отечественной фонологии. М., 1970. С. 115-116.

¹²⁴ Там же. С. 377.

¹²⁵ Панов М.В. Современный русский язык. Фонетика. М., 1979. С. 115-117; Касаткин Л.Л. Современная русская диалектная и литературная фонетика как источник для истории русского языка. М., 1999. С. 59.

слушателям отдельно. Не все догадались, что это за звук... Почему [ä] оказался знакомым незнакомцем? Его дизонтоность – позиционна¹²⁶; "В словах *чай, печь, печник* фонема <ч'> реализована звуком [ч'] – своим основным представителем... Для <ч'> эти позиции перцептивно сильные. Перед звонким шумным согласным позиция для <ч'> перцептивно слабая: в этой позиции происходит обязательная замена глухого [ч'] звонким [дж']: *не[дж'] бы затопить*. Звук [дж'] обусловлен этой позицией и употребляется только в ней. Если записать на магнитофонную ленту слова со звуком [ч'], а затем стереть часть записи, оставив только [ч'], и дать прослушать этот звук, то всеми говорящими по-русски он будет легко опознан. Если то же проделать со звуком [дж'], то многие его не узнают, не смогут определить, в каких словах он произносится"¹²⁷.

Как представляется, подобные аргументы, основанные на выделении из контекста и изолированном предъявлении отдельных сегментов, нельзя считать показательными – ведь при восприятии речи мы слышим и анализируем не отдельные звуки, а более крупные последовательности: "Слушающий не воспринимает в речи фонемы одну за другой, но идентифицирует значащие единства"¹²⁸, а "акустический признак или "деталь" речевого сигнала проявляет свою фонетическую полезность только в том звуковом окружении, в котором они ожидаются слушающим, т.е. тогда, когда они являются частью звукового комплекса или комбинации акустических событий, которая известна слушающему"¹²⁹. Вообще, если основываться на этом аргументе, то окажется, что для [ы] все позиции будут перцептивно сильными, так как будучи вырезанным из контекста, он всегда воспринимается именно как [ы]. И наоборот – если вырезать [п'] из слова *пять* и предъявить его вне контекста, то любой носитель СРЛЯ будет слышать твердый [п] – можно ли в этом случае считать, что в слове *пять* первый согласный находится в перцептивно слабой позиции?

Как отдельные, самостоятельные звуки могут быть без затруднений опознаны только звукотипы – единицы, характеризующиеся наличием собственного артикуляционного жеста и слухового образа, то есть такие сегменты, который носитель языка может без усилий и тренировки произнести изолированно. Тот факт, что аудиторы затрудняются "узнать" изолированное [ä], означает только, что [ä] невозможен в изолированном произнесении носителей СРЛЯ, то есть является не особым звукотипом, а результатом коартикуляции. Но опознанию данного слова (морфемы) это

¹²⁶ Панов М.В. Указ. соч. С. 115.

¹²⁷ Касаткин Л.Л. Указ. соч. С. 59-60.

¹²⁸ Mol, H. and E.V.Uhlenbeck. Hearing and the concept of the phoneme // *Lingua*. VIII. N 2. 1959. P. 169.

¹²⁹ Кодзасов С.В., Кривнова О.Ф. *Общая фонетика*. М, 2001.

не мешает, а, наоборот, способствует, так как если бы в словах *пять, печь бы* произносились [а] и [ч'], это нарушило бы восприятие и создало эффект посегментного произнесения. Вообще, **перцептивная функция фонемы – это функция узнавания морфемы, а не самой фонемы**, и если фонема не совпадает с другой фонемой (находится в сильной сигнификативной позиции), то ее (фонему) всегда легко узнать.

Таким образом, высказывание "ее (фонему) легче узнать" совсем не идентично высказыванию "фонема выступает в своем основном виде" и более всего "похожа на себя": [ä] после мягкого легче узнать как [а], чем [а]: [а] без формантных переходов в позиции между мягкими будет не облегчать, а затруднять восприятие.

Итак, с точки зрения восприятия (узнавания значимых единиц – морфем и слов) **все сигнификативно сильные позиции являются перцептивно сильными**.

С другой стороны, с точки зрения наличия // отсутствия обусловленности соседними сегментами **все позиции являются перцептивно слабыми**, так как в речи звуки не встречаются вне контекста (изолированно). Из одного звука могут состоять только такие слова как предлоги, союзы, междометия. Но они (кроме междометий) не могут выступать как самостоятельное высказывание, а фонетика междометий представляет собой совершенно особую фонетическую подсистему (как, впрочем, и фонетика служебных слов). Таким образом, приходится признать, что "для сигнификативных позиций вопрос решается категорически: или совпали реализации этих двух фонем или не совпали... Для перцептивных позиций такая категоричность неприемлема. Например, в слове *травЫ, садЫ* мы считаем, что фонема <a> в перцептивно сильной позиции: она представлена тем же [а], что и под ударением, – *травка, сад*. Однако при детальном анализе окажется, что длительность этого гласного меньше, чем ударного, сила звука тоже не та, что у гласного [á]. Значит, позиция повлияла на гласный. Приходится позицию признать перцептивно сильной при одной точности анализа и перцептивно слабой – при другой... Можно полагать, что при достаточно детальном анализе едва ли не всякая позиция окажется перцептивно слабой. Но для макроанализа разница между перцептивно слабыми и перцептивно сильными позициями остается. Одно дело – замена [ó] на безударный гласный [а], на гласный совсем иного тембра, другое замена [á] на неуловимо более короткий безударный [a]"¹³⁰. (Отметим, впрочем, в этом случае мы имеем дело с различием не между перцептивно сильными и слабыми, а между перцептивными и сигнификативными позициями).

¹³⁰ Панов М.В. Указ. соч. С. 115-117.

На уровне макроанализа принято считать, что перцептивно сильными позициями для большинства гласных (кроме <и>) являются позиции после твердых согласных, а перцептивно слабыми – после мягких. Однако легко показать, что позиция после твердых согласных тоже не является перцептивно сильной: если из слов *дата* или *бал* вырезать гласные и предъявить изолированно, то не все "догадаются, что это за звук": в первом случае он будет "более дизным" (с повышением второй форманты от стационарного участка к соседним согласным), чем в изолированном произнесении, а во втором случае – "менее дизным" (с понижением второй форманты от стационарного участка к соседним согласным).

Об этом свидетельствуют, в частности, и результаты проведенного нами небольшого перцептивного эксперимента, в качестве материала для которого служили гласные, выделенные из слов *тюк* (y_1), *тук* (y_2), *бук* (y_3), *ух* (y_4). Задача испытуемых (42 человека – преподаватели и студенты филологического факультета МГУ, носители литературного произношения) состояла в том, чтобы разбить предъявляемые им стимулы на две группы в зависимости от степени близости друг другу (число стимулов в каждой группе ограничено не было). Результаты эксперимента оказались вполне единообразными: 1) все его участники (100%) объединяют y_3 (из слова *бук*) и y_4 (из слова *ух*) в одну группу; 2) ни один из участников эксперимента (0%) не объединил в одну группу y_1 (из слова *тюк*) с y_3 (из слова *бук*) и/или y_4 (из слова *ух*); 3) 39 из 42 участников эксперимента (93%) объединяют в одну группу y_2 (из слова *тук*) и y_1 (из слова *тюк*) и только 3 человека (7%) считают, что y_2 больше похож на y_3 и y_4 , чем на y_1 .

Таким образом, гласный [y] в положении после твердого переднеязычного подавляющим большинством аудиторов объединяется с [y] после мягкого согласного и противопоставляется тому же гласному в положении после твердого губного согласного или в абсолютном начале слова. Из этого следует, что если позицию абсолютного начала слова считать для [y] перцептивно сильной, то позиция после некоторых твердых согласных оказывается для него такой же слабой, как и после мягкого согласного.

На основании сказанного выше можно сделать вывод о том, что для перцептивных позиций несущественно разграничение на позиции сильные и слабые. Означает ли это, что и вообще нет необходимости выделять позиции, отличные от сигнификативных? По-видимому, все же нет. Дело в том, что сигнификативные позиции – это позиции **фонем** (с точки зрения наличия или отсутствия их нейтрализации), а позиции, которые принято называть перцептивными, – это позиции **звуков**: "Анализ перцептивной

функции фонемы позволяет сделать следующие выводы: перцептивная функция... свойство не фонемы, а ее репрезентанта..."¹³¹.

Этот факт позволяет поставить вопрос о том, чем обуславливаются "контекстные" или "линейные" сигнификативные позиции фонем – соседними фонемами или их конкретными звуковыми реализациями (в случае перцептивных позиций очевидно, что в них произношение звуков обусловлено соседними звуками: так, в слове *барабанчик* упереднение конечной части ударного [а] вызвано положением перед звуком [н'], реализующим фонему <н> – ср. *барабан*). В настоящее время обычно (хотя и чаще всего имплицитно) принимается вторая возможность:

"Позиции – это условия реализации фонем в речи... Позиции можно разделить на просодические и на контекстно обусловленные, или линейные (влияние взаимодействия **звуков речи** в речевой цепи)"¹³²,

"Позицией называются условия произношения **звуков**"¹³³,

"Фонологические позиции могут быть комбинаторные – положение **фонемы** перед определенными **звуками** или после них"¹³⁴ ;

ср. также типичную для современных фонетических работ запись:

"Перед [ш'], [ж'], [ч'] фонемы <г>, <д> и <ч> совпадают в одном звуке... Перед [ш'], [ч'] нейтрализуются <н>, и <н'>"¹³⁵;

"Позиция **перед [в]** для парных по глухости-звонкости **фонем** может быть сильной и слабой"¹³⁶.

Подобное словоупотребление основано, видимо, на том факте, что, в принципе, в положении перед одной и той же фонемой <2> одна и та же фонема <1> может быть реализована разными звуками перед разными звуками, реализующими вторую фонему <2>. Так, фонема <в> в позиции перед <з> может быть представлена звуком [в], если <з> реализована звуком [з] – [взгл'ат] (*взгляд*) или звуком [ф], если <з> реализована звуком [с] – [фскр'ик] (*вскрик*). Представляется, однако, что в подобных случаях нельзя говорить о том, что позиции в приведенных выше словах отличаются друг от друга тем, что <в> находится перед разными реализациями <з>: различия здесь заключаются в том, что в слове *взгляд* сочетание фонем <вз> находится перед звонкой фонемой <г>, а в слове *вскрик* – перед глухой фонемой <к>. Тем самым, следует признать, что **правила ассими-**

¹³¹ Полковникова С.А. О перцептивной функции и перцептивной позиции фонемы // Язык: изменчивость и постоянство. М., 1998. С. 228.

¹³² Реформатский А.А. Указ. соч. С. 376-377.

¹³³ Панов М.В. Указ. соч. С. 97.

¹³⁴ Касаткин Л.Л. Указ. соч. С. 59-60.

¹³⁵ Панов М.В. Указ. соч. С. 124, 128.

¹³⁶ Краткий справочник по русскому языку. П/ред. П.А.Леканта. М., 1991. С. 88.

ляции действуют в сочетаниях шумных согласных русского языка не последовательно от крайнего правого сегмента к крайнему левому (<з> → [с] перед [к], затем <в> → [ф] перед [с]), а одновременно от крайнего правого сегмента на все предшествующие (<вз> → [фс] перед <к>). Именно такие позиции, когда реализации фонем обусловлены положением по отношению к другим фонемам и являются результатом действия фонологического правила или закона, можно считать **фонологическими**. К их числу относятся, например, позиции, в которых происходят чередования шумных согласных по глухости // звонкости, чередования согласных по твердости // мягкости, реализация <о> как [а] и <е>, <о>, <а> как [и] в положении перед ударным гласным и т.п. Именно так определяют фонологические позиции в классических работах создателей МФШ: "оглушению подвергается конечная согласная корня **перед** глухой согласной **фонемой** суффикса... Согласные **фонемы**, соотносительные по твердости и мягкости, **различаются ... перед гласными фонемами а, о, и**"¹³⁷.

Еще одним аргументом в пользу такого решения является характер реализации шумных согласных в позиции перед <в>: в том случае, если после <в> следует гласный или сонорный согласный, глухой шумный перед <в> не озвончается (*о[т] Васи, о[т] влаги*); если же после <в> следует звонкий шумный, то глухой шумный перед <в> заменяется на звонкий (*о[д] вдовы*). В обоих этих случаях реализации фонемы <т> находятся перед одним и тем же звуком [в], а различия в их реализации обусловлены последующим сегментом. Р.О.Якобсон предложил считать русский [в] "прозрачным" сегментом, пропускающим через себя действие последующих сегментов. Этого усложнения описания русской фонетической системы можно избежать, если признать, что действие фонологического правила ассимиляции по голосу распространяется сразу на все шумные сегменты (в случае *от вдовы* – на <в> и <т>), находящиеся слева от шумного согласного (<д>).

В словах типа *заявление* (з<аја>вление) интервокальная фонема <ј> реализуется нулем звука, фонема же <а>, находящаяся после нее в первом предупредительном слоге, реализуется звуком [и]. Если бы реализация гласных фонем была обусловлена положением после тех или иных звуков, в положении после [ъ] в первом предупредительном слоге произносился бы звук [а] (ср., например, *за арбузом* и т.п.).

Можно привести и другие аргументы, основанные на проведенном нами эксперименте по произношению искусственных слов. Те же 42 диктора (см. выше) в этой части эксперимента должны были прочитать вслух пары

¹³⁷ *Аванесов Р.И., Сидоров В.Н.* Очерк грамматики русского литературного языка. Ч.1: Фонетика и морфология. М., 1945. С. 55, 58.

квазилоготомов *кúсдник // кúзтник* и *бáнсик // бáнстик*. В первой паре анализировалось произношение согласных на месте буквосочетаний "зтн", "сдн". Распределение возможных вариантов было таким:

	<i>Кúсдник</i>	<i>Кузтник</i>
[здн]	18 (43%)	0
[стн]	0	13 (31%)
[зн]	22 (52%)	1 (2%)
[сн]	2 (5%)	28 (67%)

Если исключить из рассмотрения два первых случая, в которых сохранялось произношение взрывного согласного в позиции между гоморганными фрикативным и носовым, то легко увидеть, что в разных словах фрикативный согласный в положении перед одним и тем же сонорным [н] реализуется то глухим аллофоном (в случае если он находится перед глухой фонемой, реализованной нулем звука), то звонким (в случае если он находится перед звонкой фонемой, реализованной нулем звука), причем эта реализация не зависит от того, какой буквой обозначен данный согласный. Сходное явление наблюдается и в реальной речи: в естественном (слитном) произношении сочетаний типа *ус шевельнулся, уж шевельнулся* и *куст шевельнулся* в первых двух случаях в позиции конца слова перед [ш] последующего слова фонемы <с> и <ж> совпадают (нейтрализуются) в звуке [ш] (*у[ш] шевельнулся*), то же время в сочетании *куст шевельнулся* при реализации фонемы <т> нулем звука в позиции перед [ш] произносится [с]: *ку[с] шевельнулся* (ср. также: *нож жены, пояс жены* ([жж]) и *поезд жены* ([жж]); *рассказ читали* ([ш'ч']) и *текст читали* [сч'] и т.п.).

Во второй паре анализировалось произношение носового согласного (его твердость // мягкость). По результатам аудиторского анализа в слове *бансик* мягкое произношение носового зафиксировано у 11 дикторов из 42 (26%), а в слове *банстик* – у 27 из 42 (64%); при этом ни у одного диктора не отмечено произношение [н] в слове *банстик* при [н'] в слове *бансик*. Такое преобладание мягкого произношения носового во втором слове по сравнению с первым может быть объяснено только тем, что в первом случае ассимиляция по мягкости вызывается фрикативным согласным, а во втором – взрывным, то есть распространяется сразу на всю группу, предшествующую взрывному: "в положении перед *т' н* смягчается регулярнее, чем перед *с*"¹³⁸. Это может быть вызвано тем обстоятельством, что все палатализованные смычные зубные являются более задними, а фрикативные – более передними, чем соответствующие веляризованные согласные: "Артикуляционный фокус [t'], [d'], [n'], [l'] передвигается назад срав-

¹³⁸ *Орфоэтический словарь русского языка*. Произношение, ударение, грамматические нормы. Под ред. Р.И.Аванесова. М.,1985. С. 672.

нительно с его нахождением при [t], [d], [n], [l], а локализация [s'], [z'], [r'] становится более передней"¹³⁹, а чем ближе согласные по месту образования, тем более вероятна ассимиляция по мягкости.

С другой стороны, те позиции, в которых произношение звуков обусловлено не фонологическими правилами, а моторной программой произнесения (в том числе правилами коартикуляции) – то есть, соседними звуками, – можно назвать **фонетическими** позициями. К их числу относятся, например, позиции, в которых происходят частичное озвончение взрывных в положении после гоморганных носовых (*контракт, компресс*)¹⁴⁰, частичное оглушение сонорных в конце слова (*пыль, жар*), незначительное изменение тембра [а], [и] и [у] в первом предударном слоге, упередние начальной // конечной фазы гласного в соседстве с мягким согласным и т.п. В слове *заявление* интервокальная фонема <ј> реализуется нулем звука перед фонемой <а>, которая реализована звуком [и]. Поскольку такая реализация <ј> возможна только перед гласными переднего ряда, в данном случае мы имеем дело не с фонологической, а с фонетической позицией. Другое возможное объяснение этого факта – наличие в фонологической системе СРЛЯ особого порядка применения фонологических правил; см. об этом ниже раздел "Иерархия фонологических правил в русском языке".

Иной критерий разграничения фонетических и фонологических позиций предложен Р.И.Лихтман. Она предлагает называть фонетическими те позиции, в которых "распределение аллофонов мотивировано"¹⁴¹ и "каждый аллофон фонемы по своим физическим характеристикам соответствует фонетической характеристике той позиции, в которую фонема попадает"¹⁴² – так что "понятно, почему аллофоны [ä, ö, ü] появляются между мягкими согласными... почему огубленность у согласных звуков отмечается именно в позиции перед [у, о] или почему в словах *лодка* и *лодочка* одна и та же фонема <д> реализуется по-разному"¹⁴³. Фонологическими же позициями Р.И.Лихтман называет только такие позиции, в которых сама "позиция никак не мотивирует возникающий в ней аллофон, более того, его физическая природа может вступать в противоречие с физиче-

¹³⁹ Скалозуб Л.Г. Палатограммы и рентгенограммы согласных фонем русского литературного языка. Киев, 1963. С. 63.

¹⁴⁰ Князев С.В. Фонетическая реализация дифференциального признака. Глухость/звонкость и напряженность/ненапряженность согласных в севернорусских говорах. Дисс... канд. филол. наук. М., 1991.

¹⁴¹ Лихтман Р.И. Указ. соч. С. 34.

¹⁴² Там же.

¹⁴³ Там же.

ской характеристикой позиции"¹⁴⁴ – например, реализация мягких губных фонем твердыми аллофонами в положении перед мягкими (*о голубке*).

Хотя предлагаемое Р.И.Лихтман разграничение разных типов позиций, безусловно, необходимо (возможно, несколько точнее было бы называть их, например, прозрачными и затемненными), используемое ею словоупотребление, на наш взгляд, не вполне удобно, так как 1) не вполне ясно, почему в тех позициях, в которых распределение аллофонов мотивировано, оно мотивировано именно звуками, а не фонемами; 2) во вторых, в разряд фонетических позиций попадают как те позиции, в которых осуществляется действие фонологических правил (законов) – например, чередования глухих // звонких шумных, так и те, в которых осуществляются коартикуляционные изменения (лабиализация согласных перед огубленными гласными, упереднение краевых отрезков гласных в соседстве с мягкими согласными).

§ 2. Фонетические и фонологические чередования

В рамках концепции МФШ особое внимание уделяется идее о чередовании как о явлении, имеющем характер отношения, а не процесса: "Часто говорят так: на конце слова звонкие переходят в глухие; они превращаются, изменяются в глухие... Слова "переходят, превращаются, изменяются" (о звуках) заставляют думать, что имеется в виду какой-то процесс... Процесс был – в XIII-XIV вв... Иное дело факты, которые освещены в этой книге, в любом описании современного русского языка. Это – не процессы, а отношения... происходит мена, чередование"¹⁴⁵;

"В.Н.<Сидоров – С.К.> мне говорил: "Что же Вы думаете, что каждый раз в акте речи осуществляется закон – каждый раз оглушаются или смягчаются согласные? Все это не законы для современного русского языка. Фонетический закон действует один раз, когда изменяет язык, а потом действует модель"¹⁴⁶. Таким образом, согласно этой точке зрения, отношения (мена, замена, правило) – это факт современного языка, а процесс (изменение) – диахронии. Среди прочих отношениями в современной теории МФШ считаются чередования гласных, реализующих фонемы <a>, <o> и <u> под ударением, вызванные положением в соседстве с твердыми и мягкими согласными"¹⁴⁷.

¹⁴⁴ Там же. С. 33.

¹⁴⁵ Панов М.В. Современный русский язык. Фонетика. М., 1979. С. 145.

¹⁴⁶ Борунова С.Н. Владимир Николаевич Сидоров // Фортунатовский сборник. Материалы научной конференции, посвященной 100-летию Московской лингвистической школы 1897-1997 гг. М., 2000.

¹⁴⁷ Там же. С. 149-153.

В этой связи возникает естественный вопрос: все ли факты чередований должны рассматриваться как отношения? Как в этом случае должно быть описано такое чередование: [a₁] (*ac*) / [a₂] (*maz*) / [a₃] (*мазать*), если в начале [a₁] никаких изменений формантной структуры (а следовательно и тембра, качества гласного) не наблюдается; в начале [a₂] имеется понижение второй форманты (почти такое же, как после мягких согласных), а в начале [a₃] ее повышение? Кажется достаточно очевидным, что в данном случае мы имеем дело именно с синхронным изменением гласных под влиянием соседних согласных разного места образования (коартикуляцией): "Сейчас уже никого не удивляет представление о фонеме как о символической единице звукового кода языка... конкретное фонетическое содержание которой определяется как языковыми правилами, так и в значительной степени моторно-аэродинамическими процессами, имеющими место при речепроизводстве"¹⁴⁸.

Таким образом, кроме отношений между звуковыми единицами, вызванных историческими изменениями, есть и отношения, регулируемые синхронными изменениями, но относящиеся к разным этапам процесса речеобразования. Тем самым, очевидно, что для решения задач фонетического описания было бы полезно их разграничивать среди синхронных чередований **чередования лингвистические или фонологические** (иначе – мены, замены абстрактных символических языковых единиц), обусловленные языковыми правилами и происходящие в фонологических позициях, и **чередования нелингвистические или фонетические** (иначе – синхронные процессы, коартикуляционные изменения речевых единиц), обусловленные действием моторной программы произнесения и представленные в фонетических позициях.

Где же проходит граница между этими принципиально различными явлениями? Один из способов их разграничения предложен В.В.Ивановым¹⁴⁹, который то, что выше было охарактеризовано как фонологическое чередование, предлагает называть меной, а то, что выше было охарактеризовано как фонологические процессы – изменениями¹⁵⁰: "*Мена*

¹⁴⁸ *Кривнова О.Ф.* Снова о старом: проблемы анализа и моделирования интонации // *Язык: изменчивость и постоянство*. М., 1998. С. 173.

¹⁴⁹ *Иванов В.В.* Еще раз о фонемном статусе звуковой единицы // *Фортуновский сборник. Материалы научной конференции, посвященной 100-летию Московской лингвистической школы 1897-1997 гг.* М., 2000.

¹⁵⁰ В то же время под термином "чередование" В.В.Иванов понимает "такое соотношение двух или нескольких единиц, которое определяется не фонетически, а морфологическими закономерностями; таковы, например, чередования заднеязычных с шипящими и свистящими или переднеязычных с шипящими" (см. *там же*, С. 77).

– это такое соотношение двух звуковых единиц, которое определяется действием синтагматического закона распределения их на синтагматической оси, таковы, например, соотношения глухих-звонких шумных перед глухими-звонкими... *Изменение* звуковых единиц – это живой фонетический процесс, определяемый воздействием звуковых единиц друг на друга и изменением одной звуковой единицы под влиянием другой"¹⁵¹. При этом В.В.Иванов считает, что "именно при изменениях (а не при чередовании или мене) звуковых единиц могут обнаруживаться явления нейтрализации... так как фонемы как абстрактные единицы не могут нейтрализоваться. Нейтрализуются в данной позиции аллофоны фонем, т.е. реальные звуковые единицы. Нейтрализация ... подразумевает процесс"¹⁵². С этой точкой зрения, не подкрепленной какими бы то ни было аргументами, конечно, невозможно согласиться. Нейтрализация – это, напротив, результат изменения (процесса), его фонологизация, включение в языковую систему, преобразование его в мену.

Основной критерий разграничения мены и изменения (процесса) В.В.Иванов видит в том, что "фонетический процесс может осуществляться или не осуществляться или осуществляться непоследовательно"¹⁵³, в то время как мена является обязательной и регулярной. Поэтому уподобление согласных по твердости // мягкости, месту и способу образования¹⁵⁴ а в ряде случаев и по глухости // звонкости¹⁵⁵, по мнению В.В.Иванова, – процессы, а не мены, так как нерегулярны и не обязательны. В этом случае, впрочем, смягчение [н] перед [т'] [ч'] и [ш':] (регулярное) следует считать законом, а перед [с'] (нерегулярное) – процессом.

Однако этот критерий не представляется удачным. Дело в том, что процессы, обусловленные моторной программой высказывания, как раз в

¹⁵¹ Там же. С. 77.

¹⁵² Там же. С. 76.

¹⁵³ Там же. С. 76.

¹⁵⁴ Иванов В.В. Разграничение синтагматических законов и фонетических процессов в истории развития звуковой системы языка // Проблемы фонетики II. М., 1995.

¹⁵⁵ Иванов В.В. Еще раз о фонемном статусе звуковой единицы // Fortunatovskiy sbornik. Materialy nauchnoy konferentsii, posvyashchennoy 100-letiyu Moskovskoy lingvisticheskoy shkoly 1897-1997 gg. M., 2000. S. 77: "Позиционная мена фонем, основанная на действии синтагматических законов, не имеет отношения к появлению [дж'] или [дз'] в определенных условиях – эти звуки есть результат влияния последующего звонкого на предшествующие [ч'] и [ц], т.е. являются результатом их позиционных изменений. К тому же [дж'] и [дз'] обнаруживаются ... очень редко, причем появление их совсем не обязательно: позиционные изменения в отличие от позиционной мены не носят характера законов, а являются процессами, которые могут осуществляться непоследовательно".

большинстве случаев регулярны и обязательны, так как не осознаются и не могут контролироваться носителями языка: [и]-образный переход после мягких согласных (например, [j]) есть у всех гласных (кроме [и]) во всех языках, произнести без него гласный можно только вставив гортанную смычку между ним и предшествующим мягким согласным, смычный согласный всегда озвончается в своей начальной части в положении после гоморганного носового и т.п. С другой стороны, фонологические чередования (замены) могут быть как обязательными (регулярными), так и факultatивными (таковы, например, чередования согласных с нулем звука, правила ассимиляции по месту образования и палатализации в некоторых группах согласных, описываемые в терминах орфоэпической или позиционной прикреплённости¹⁵⁶), так как могут контролироваться носителем языка, и при этом в фонологической системе части носителей данного языка они могут присутствовать, а у другой части – отсутствовать. Действие фонологических правил, приводящих к фонологическим чередованиям (менам), в принципе, можно отменить волевым усилием: любой носитель СРЛЯ при наличии соответствующей установки может произносить звонкие шумные на конце слова, [о] в любом безударном слоге и т.п.

Произношение каких фонетических единиц может контролировать носитель языка? Очевидно, что такими единицами являются сегменты, характеризующиеся особым собственным артикуляционным жестом и слуховым образом. Такие фонетические единицы принято называть звукотипами (звуками языка). В случае мены мы имеем дело с чередованиями разных звукотипов; в случае синхронного фонетического изменения – с процессами в пределах одного звукотипа. Важнейшим критерием, позволяющим отграничить звукотипы (являющиеся результатом применения к фонемам фонологических правил) от звуков речи (являющихся результатом изменений, обусловленных моторной программой произнесения) можно считать возможность изолированного произнесения звукотипов, так как любая фонетическая единица, характеризующаяся особым артикуляционным жестом, может быть воспроизведена вне контекста.

Поскольку в случае синхронного фонетического изменения фонетические процессы происходят в пределах одного звукотипа, то касаются они обычно не всех фонетических параметров, реализующих некоторый признак данного звукотипа. Так, глухой согласный, находящийся в положении между двумя сонорными (*контракт* и т.п.), может быть произнесен с колебанием голосовых связок на всем своем протяжении и тем не менее отличается от звонкого звукотипа в той же позиции (*Кондрат* и т.п.) по значению других параметров (в частности – интенсивности взрыва, дли-

¹⁵⁶ *Каленчук М.Л.* О фонетической обусловленности и орфоэпической прикреплённости // Проблемы фонетики. I. М., 1993.

тельности и др.); согласный [в] в положении после гоморганного глухого предшествующего слова (*шеф военной разведки*) обычно произносится без колебания голосовых связок и тем не менее воспринимается как звонкий в отличие от глухого звукотипа (*шеф французской разведки*) за счет меньшей длительности и интенсивности шума¹⁵⁷.

Ниже приведены примеры некоторых чередований, которые могут быть охарактеризованы как фонетические процессы или как фонологические замены, а также отдельные случаи, в которых однозначное отнесение данного явления к той или иной категории вызывает затруднения.

1. Фонетические изменения (процессы), результат действия моторной программы (операций с конкретными речевыми единицами): 1) чередования гласных, вызванные их положением в соседстве с твердыми и мягкими согласными, являются в русском языке именно процессами, так как в этом случае (за исключением мены [и]/[ы]) гласные остаются в пределах одного звукотипа (вряд ли можно считать, например, [а] и [а'] разными звукотипами); 2) прогрессивное оглушение и озвончение шумных согласных: *Хифвельд, контакт, компаньон*¹⁵⁸; 3) частичное оглушение конечных сонорных (*пыль, пожар*); 4) незначительная централизация гласных [а], [и], [у] в первом предударном слоге по сравнению с соответствующими ударными гласными; 5) губно-зубное произношение губного носового в положении перед губно-зубным согласным (*амфора*); 6) импловное произношение взрывных в позиции перед гоморганными взрывными (*поддать*), произношение взрывных с носовым взрывом в положении перед гоморганными носовыми (*одна*); 7) произношение [у] на месте [о] в безударном (чаще всего – заударном) положении в соседстве с гласным (обычно ударным): *ООН, РАО ЕЭС, период*; 8) реализация <j> нулем звука после гласного перед безударным гласным.

2. Фонологические чередования (мены), результат действия фонологических правил (операций с символическими единицами): 1) замена звонких шумных глухими перед паузой; 2) регрессивная ассимиляция по голосу (озвончение // оглушение шумных перед звонкими // глухими шумными), твердости // мягкости и месту образования; 3) замена [о] → [а] после твердых согласных и [а] → [и] после мягких в первом предударном слоге; 4) реализация согласных нулем звука в положении между гоморганными согласными (*честный, праздник*).

3. Сложные случаи: 1) [а] → [ъ] в безударных слогах кроме первого предударного и начального неприкрытого; 2) [ц] → [дз] и [ч'] → [дж'] в

¹⁵⁷ Подробную интерпретацию этих фактов см. ниже в разделе "О характере изменений по глухости // звонкости на стыках слов в СРЛЯ".

¹⁵⁸ Князев С.В. О прогрессивной ассимиляции в русском языке // Вестник МГУ. Сер. 9. Филология. 1999.

позиции перед звонким шумным (*дочь бы, отец бы*); 3) уподобление редукцированного гласного последующему лабиализованному $n[\text{ʉ}]купать, n[\text{ʉ}]тина$: ср. на аудиенцию $[нʉʉу]диенцию$ ¹⁵⁹.

Поскольку фонетические процессы происходят после фонологических мен, в одном и том же конкретном случае могут быть представлены результаты и того, и другого. Например, в слове *подтаять* представлены замены $o \rightarrow a$ и $d \rightarrow t$, а также изменения $a \rightarrow a^{\flat}$, $a \rightarrow a'$ и $t \rightarrow t$

Очевидно, что фонологические мены в истории языка возникают из фонетических процессов. При этом одно и то же явление в разных языках, разных диалектах одного языка и на разных этапах развития одного и того же диалекта может иметь различный статус. Так, конечное оглушение шумных согласных имеется и в русском, и в английском языках, однако в СРЛЯ оно имеет статус фонологической мены (чередования звукотипов), а в английском – фонетического процесса (чередования звуков внутри одного звукотипа, так как контраст между глухими и звонкими поддерживается за счет других параметров, в частности – длительности предшествующего гласного). Произношение $[y]$ на месте $\langle o \rangle$ в отдельных позициях в СРЛЯ (*ООН, РАО ЕЭС, период*) является фонетическим процессом, а в среднерусских говорах с неполным оканьем ($[y]город, [y]гурцы$) – фонологической заменой.

В заключение следует рассмотреть вопрос о том, совпадает ли понятие фонологической // фонетической позиции с противопоставлением сигнификативных и перцептивных позиций? Видимо, такое совпадение можно констатировать не во всех случаях, поскольку нейтрализация фонем может быть результатом фонетического процесса и, тем самым, может происходить в фонетической позиции. Так, фонемы $\langle a \rangle$, $\langle o \rangle$ и $\langle y \rangle$ могут быть нейтрализованы в звуке $[y]$ или $[ʉ]$ во втором предударном слоге в положении перед лабиализованным гласным первого предударного слога: $[нʉ ужэ]$ (= *ну уже, но уже, на уже*); фонемы $\langle t' \rangle$ и $\langle ч' \rangle$ могут быть нейтрализованы в альвеолярном имплозивном $[\underset{>}{t'}]$ в положении перед $[ч']$: *петь часто // печь часто*.

§ 3. Фонетические и фонологические признаки

В современной фонетике принято выделять дифференциальные и интегральные признаки звуковых единиц. При этом не всегда ясно, какие именно звуковые единицы характеризуются наличием интегральных признаков: "Дифференциальные и интегральные **признаки фонем** определя-

¹⁵⁹ О произношении лабиализованных безударных гласных на месте $\langle o \rangle$ и $\langle a \rangle$ в положении перед безударным $[y]$ см. [Пауфошима 1980].

ются наличием или отсутствием противопоставления фонемы другим фонемам по данному признаку... Интегральные признаки – это такие **признаки звуков**, воплощающих фонемы, которые не участвуют в противопоставлении данной фонемы другим фонемам¹⁶⁰.

Отметим, что признаки, не являющиеся дифференциальными, достаточно разнородны, чтобы объединять их одним понятием – при таком понимании в разряд интегральных попадают и такие признаки звуков, которые в данном языке никогда не участвуют в противопоставлении фонем (например, лабиализация согласных в СРЛЯ). Как представляется, их следует отграничивать от признаков, участвующих (реально или потенциально) в противопоставлении фонем как признаки **фонетические** (характеризующие звуки) от признаков **фонологических** (характеризующих фонемы). К числу фонетических признаков в СРЛЯ относятся, в частности, признаки назализации гласных, лабиализации согласных. Фонетические признаки являются результатом фонетических процессов.

Что же касается фонологических признаков, то среди них различаются **дифференциальные** признаки, реально участвующие в противопоставлении фонем и признаки **интегральные**, которые участвуют в противопоставлении фонем потенциально (то есть, в принципе, могут быть в данной фонетической системе дифференциальными) и необходимы для формулировки фонологических правил. Так, например, признак {глухость // звонкость}, бесспорно, не является дифференциальным для русских аффрикат, однако он необходим для описания оглушения шумных в позиции перед аффрикатой; можно не считать дифференциальным и любой из признаков {твердость // мягкость} и {место образования} у фонемы <ч> в СРЛЯ, но оба эти признака необходимы для описания ассимиляционных явлений в положении перед <ч>.

Такая трактовка позволяет уточнить правило, согласно которому "фонологическая существенность признака ассимилирующего звука – необходимое условие всякой ассимиляции, осуществляющейся по правилам, релевантным для фонологической системы языка"¹⁶¹. На основании этого положения Л.Л.Касаткин приходит к выводу о том, что оглушение звонких согласных в позиции перед <ч> и <ц> свидетельствует о том, что "в период, когда возникала и развивалась ассимиляция по глухости, фонемы <ч> и <ц> были "глухими" фонемами и, следовательно, в системе фонем им были противопоставлены "звонкие" фонемы... <дж> и <дз>"¹⁶². Дан-

¹⁶⁰ Краткий справочник по русскому языку. П/ред. П.А.Леканта. М., 1991. С. 67.

¹⁶¹ Касаткин Л.Л. Современная русская диалектная и литературная фонетика как источник для истории русского языка. М., 1999.

¹⁶² Там же.

ному тезису противоречит, например, тот факт, что в русском языке отмечается явление ассимилятивного смягчения согласных в положении перед [j] – ведь признак мягкости у <j> не является фонологически существенным. В этом случае нельзя даже считать, что он был существенным "в тот момент, когда развивалась ассимиляция" по мягкости в положении перед [j], так как вряд ли можно предположить, что хоть в какой-то момент истории русского языка в нем была особая фонема, противопоставленная фонеме <j> по ДП твердость // мягкость. Еще один аргумент против приведенной выше точки зрения – ассимиляция зубных согласных перед [ч'] как по мягкости, так и по месту образования в русском языке (*ра[ш'ч']ертить* и т.п.), поскольку один из этих признаков у <ч'> принято считать фонологически несущественным или интегральным (Л.Л.Касаткин таким признаком <ч> считает место артикуляции). Вероятно, точнее было бы считать, что ассимиляция (одна из разновидностей фонологического чередования) может осуществляться по любому фонологическому признаку – как дифференциальному ("фонологически существенному"), так и интегральному. Естественно, ассимиляции не происходит в случае отсутствия у фонемы данного признака. Так, сонорные согласные не вызывают ассимиляции по голосу и не подвергаются ее воздействию в силу отсутствия у них фонологического признака {глухость // звонкость}.

Иерархия фонологических правил при формировании сегментной структуры фонетического слова в современном русском литературном языке

§ 1

1.1. Среди фонологических правил, регулирующих чередования шумных согласных по глухости // звонкости в современном русском литературном языке, центральное место занимают правила конечного оглушения и уподобления по наличию // отсутствию голоса: так, звонкие шумные согласные заменяются в положении конца слова перед паузой и в положении перед глухими согласными соответствующими глухими.

Однако А. А. Реформатский обнаружил, что в словах *язв* и *трезв* в позиции перед глухим шумным согласным [ф] (на месте фонемы <в>) произносится не полностью глухой шумный согласный на месте фонемы <з>¹⁶³. А.А.Реформатский связал этот факт с тем обстоятельством, что в современном русском литературном языке [в] занимает промежуточное положение между шумными согласными (которые вызывают ассимиляцию предшествующих шумных по глухости // звонкости) и сонорными (которые такой ассимиляции не вызывают): "Пусть само <в> в конечной позиции (в случае *язв*) оглушилось, но оно сохранило свои позиционные свойства и способности в отношении различения предшествующих звонких и глухих шумных фонем и действует подобно сонорным, каковым когда-то и было в истории русского языка, а ныне еще не утратило своих "сонорных" свойств, отсюда и объяснение описанного явления и возможности звучания звонкой согласной перед оглушенной фонемой <в> в отличие от обязательного оглушения <з> перед "настоящей" фонемой <ф> – т.е. звучания: [зф]!"¹⁶⁴.

Другое объяснение указанному факту, также основанное на положении о том, что русское *в* (*в'*) занимает промежуточное положение между сонорными и шумными согласными, предложил А.А.Зализняк¹⁶⁵.

Действительно, согласный *в* (*в'*) в силу своего особого происхождения и особого места в фонологической системе СРЛЯ не только может особым образом вести себя в отношении других сегментов – например, выступать в роли "пустого места" или "прозрачного сегмента", "пропус-

¹⁶³ Реформатский А.А. Фонологические этюды. М., 1975.

¹⁶⁴ Там же. С. 133.

¹⁶⁵ Зализняк А.А. Размышления по поводу *язв* А.А.Реформатского // Предварительные публикации проблемной группы по экспериментальной и прикладной лингвистике. Вып. 71. М., 1975.

коть через себя" ассимиляционное воздействие одних согласных на другие: ср. *о*[т] *Васи* но *о*[д] *вдовы*¹⁶⁶, – но и обладает чрезвычайно широким спектром собственных реализаций. Так, слова, в которых на конце слова после согласного имеется согласный более сонорный, чем предшествующий, могут создавать дополнительный слог (в СРЛЯ обычно – за счет гласной вставки между согласными), причем с тем большей вероятностью, чем более сонорным является конечный согласный. Наиболее распространенными случаями такого рода являются слова типа *метр*, *мысль*, *рубль*, *Кремль*, ([м'этър], [мь'сьл'], [р'убъл'], [кр'эмъл']) где нефонологический слог создается плавным согласным в положении конца слова после шумного или носового. Гораздо реже дополнительный слог создается носовыми согласными в положении после шумных (чаще всего – после взрывных, которые на шкале сонорности отстоят от носовых дальше, чем фрикативные) – например, *ритм* [р'йтъм], еще реже – фрикативными в положении после взрывных (чаще всего – именно губнозубными спирантами; дополнительный слог в позиции конца слова после взрывного согласного не может быть образован только зубными спирантами), например, *ветвь*, *букв*¹⁶⁷, а также *чувств*, *яств*, *обстоятельств*, *знакомств* и т.п. При этом образование дополнительного слога в перечисленных выше случаях является необязательным (хотя в случае конечного плавного, пожалуй, более предпочтительным). Другим способом произношения слов с конечным сонорным в положении после шумного является произношение с глухим сонорным, что позволяет избежать возрастания сонорности ([смысл], [косм] и т.п.). В случаях же типа *чувств*, *средств*, *обстоятельств*, *знакомств* и т.п. последний слоговой сегмент уже является глухим, поэтому избежать образования дополнительного слога можно только путем утраты конечного [ф]. Однако утрата этого сегмента чаще всего не является полной: в случае отсутствия конечного [ф] в перечисленных (и подобных им) словах предшествующий губному согласному смычный приобретает лабиализацию, а следовательно, и противопоставленность тем конечным сочетаниям, за которыми (на фонологическом уровне) не следует <в>. Таким образом, в современном русском литературном языке оказывается возможным (конечно, исключительно на фонетическом уровне): наличие лабиализованных согласных не только перед лабиализованными гласными, но и на конце слова и даже противопоставление конечных лабиализованных и

¹⁶⁶ *Jacobson, Roman. Die Verteilung der stimmhaften und stimmlosen Geräuschlaute in Russischen // Festschrift für Max Vasmer. Berlin. 1956.*

¹⁶⁷ *Панов М.В. О слогоделении в русском языке // Проблемы фонетики П. М., 1995.*

нелабиализованных смычных, например, *текст* ([ст]) – *обстоятельство* ([ст^о]), *куст* [куст] – *искусств* [искúст^о]¹⁶⁸.

Другой способ добиться спада сонорности в слоговой финали – вокализация согласного в позиции перед более сонорным согласным. Именно такой способ часто наблюдается, например, в слове *травмункт* (а также, хотя и несколько реже, в слове *травм*, произнесенном в один слог), произнесенным в два слога (с неслоговым [м]), для достижения спада сонорности в слоговой финали фрикативный согласный [в] вокализуется до степени аппроксиманта [w], более звучного, чем носовой сонант. Аналогичное явление наблюдается в словах типа *сайр*, *Бойль*, где неслоговой [и] вокализуется до неслогового [e] или слогового гласного [ь], а также в словах типа *Холмс*, *Краснохолмский*, и, вероятно, *солнце*, где [л] вокализуется (до неслогового [o] или [ý]), а в последнем случае даже полностью утрачивается.

Однако отмеченные А.А.Реформатским случаи (*тре*[зф] и *я*[зф]) все же вряд ли могут быть объяснены положением соответствующего согласного перед согласным, реализующим фонему <в>, так как точно такие же случаи неполного оглушения наблюдаются и перед другими глухими согласными, которые реализуют в позиции конца слова звонкие согласные фонемы: *спецслужб*, реже *просьб*, *дряг*, и т.п.

Отметим, однако, что явление это наблюдается только в редких (мало-частотных) словоформах; ничего подобного никогда не бывает в случаях типа *визг* или *мозг*; так, конечные согласные в слове *мозг* совершенно идентичны конечным согласным в слове *воск*¹⁶⁹. Таким образом, явлению, обнаруженному и описанному А.А.Реформатским, следует искать иное объяснение.

Рассмотрим сначала, в чем проявляется "отсутствие оглушения" звонких согласных в позиции перед конечным глухим, реализующим звонкую фонему. Следует, конечно, иметь в виду, что произношение не полностью оглушенного (точнее – не по всем параметрам совпадающего с глухим) согласного в случаях типа *язв*, *трезв*, *служб*, *дряг* в современном русском литературном языке не является обязательным. Однако такое произношение в этих словоформах все же является возможным – в отличие от случаев типа *мозг*, *визг*, *поезд* или *ложка*, *сказка*, где первый согласный консонантного сочетания ничем и никогда не отличается от обычного глухого. Позиционную зависимость такого рода, когда "связь

¹⁶⁸ Князев С.В. О некоторых нестандартных реализациях губных спирантов в современном русском литературном языке // Активные языковые процессы конца XX века. Тезисы Международной конференции. IV Шмелевские чтения, 23-25 февраля 2000 г. М., 2000б.

¹⁶⁹ Реформатский А.А. Указ. соч.

между данным звуком и данной позицией... является не обязательной, а лишь преимущественной"¹⁷⁰, принято называть позиционной прикреплённостью – в отличие от позиционной обусловленности.

А.А.Реформатский на основании инструментального исследования пришел к выводу, что на месте звонкого согласного в этом случае произносится согласный, глухой в конце и звонкий в начальной фазе (то есть полувзвонкий). В нашем эксперименте такие случаи тоже встречались¹⁷¹, однако гораздо чаще (приблизительно в 70% всех случаев) согласный, реализующий звонкую фонему в позиции перед конечным оглушенным согласным, был полностью глухим – и тем не менее воспринимался аудитором как не вполне глухой или даже как звонкий.

Как уже отмечалось выше (см. Введение), дифференциальный признак (далее – ДП) глухость // звонкость на фонетическом уровне может быть реализован набором фонетических параметров, в число которых входят наличие // отсутствие голоса, длительность самого согласного, а также предшествующего и последующего гласных, интенсивность фрикативного шума или взрыва, характер движения тона на соседнем гласном и т.п.¹⁷² Таким образом, в словах типа *язв, трезв, служб, дрязг* и т.п. мы имеем дело с неполным уподоблением одного согласного другому – это уподобление не по фонологическому (дифференциальному) признаку, а только по одному из параметров (наличие // отсутствие голоса), реализующему ДП. Можно ли это явление считать ассимиляцией?

Как известно, качество того или иного аллофона в речи может быть обусловлено как фонологическими, так и чисто фонетическими правилами¹⁷³. Ассимиляция – это замена одного значения признака другим под влиянием значения этого признака соседней единицы. Таким образом, в случае ассимиляции (результата действия фонологического правила) мы имеем дело с полным уподоблением (то есть, с уподоблением по всем

¹⁷⁰ Пеньковский А.Б. О некоторых закономерностях звуковых замен при взаимодействии диалектов // Очерки по фонетике севернорусских говоров. М., 1967. С. 203.

¹⁷¹ Любой глухой согласный в позиции после гласного имеет озвонченный участок, составляющий 15-25% его общей длительности. Мы в данном случае называем полувзвонким согласный, длительность озвонченной части которого превышает 25%.

¹⁷² Кодзасов С.В. Об универсальном наборе фонетических признаков // Экспериментальные исследования в психолингвистике. М., 1982; Князев С.В. Фонетическая реализация дифференциального признака. Глухость/звонкость и напряженность/ненапряженность согласных в севернорусских говорах. Дис... канд. филол. наук. М., 1991.

¹⁷³ Кривнова О.Ф. Снова о старом: проблемы анализа и моделирования интонации // Язык: изменчивость и постоянство. М., 1998. С. 173.

параметрам, реализующим данный ДП) одного сегмента другому по какому-то фонологическому признаку.

Значит, неполное оглушение в отмеченных А.А.Реформатским случаях – не результат ассимиляции; оно, по-видимому, относится к числу чисто фонетических – коартикуляционных – изменений, которые регулируются не фонологическими правилами, а моторной программой высказывания.

Коартикуляцией или аккомодацией (эти термины чаще всего употребляются как синонимы) в современной лингвистике принято называть одновременное осуществление артикуляционных жестов, относящихся к разным звуковым сегментам, или изменение артикуляции сегмента для упрощения перехода к следующему сегменту: "accomodation (also coarticulation) – modification in the articulation of a segment for the purpose of easing a transition to a following segment"¹⁷⁴. Впрочем, в отечественной лингвистической традиции существует и иное понимание коартикуляции и аккомодации: "Аккомодация – один из видов комбинаторных изменений звуков; частичное приспособление артикуляций смежных согласного и гласного... Иногда аккомодацию отличают от коартикуляции – наложения артикуляции, характерной для последующего звука, на весь предшествующий звук (например лабиализация согласного под влиянием последующего губного [o] или [y])"¹⁷⁵. С этой точки зрения аккомодация (и коартикуляция) отличается от ассимиляции как явление, происходящее между сегментами разных классов ("гласный + согласный" или "согласный + гласный"), от явления, происходящего между сегментами одного класса ("гласный + гласный" или "согласный + согласный")¹⁷⁶. Такое словопользование не позволяет, на наш взгляд, терминологически разграничивать разные явления и объединять одним термином идентичные. Так, и полное уподобление по голосу (на фонологическом уровне) типа *o[d]zyl, ska[s]ka* и частичное озвончение // оглушение (на фонетическом уровне) типа *кон[^hт]акт*¹⁷⁷, *ко[^hд]т, ко[^hд]т* будет называться ассимиляцией; с другой стороны, упреждение гласного в начальной фазе после мягкого согласного (например, *ко[т^hа]та*) будет называться аккомодацией, а после переднего гласного (например, *т[и^hа]тр*) – ассимиляцией.

¹⁷⁴ *Trask, R.L. A Dictionary of Phonetics and Phonology. Routledge. London and New York. 1996. P. 5.*

¹⁷⁵ *Грязнова Н.А. Аккомодация // Лингвистический энциклопедический словарь. М., 1990.*

¹⁷⁶ *Реформатский А.А. Введение в языкознание. М., 1960; Матусевич М.И. Современный русский язык. Фонетика. М., 1976.*

¹⁷⁷ См. об этом ниже раздел "О характере изменений по глухости // звонкости на стыках слов в современном русском языке"

Наконец, имеется и третья точка зрения, согласно которой все комбинаторные изменения звуков (аккомодация, ассимиляция и диссимиляция) объединяются термином "коартикуляция".

В данной работе принимается первое понимание, согласно которому коартикуляцией называется чисто фонетическое изменение, не ведущее к появлению нового звукотипа, а ассимиляцией – фонологическое правило, приводящее к чередованию звукотипов. Для дальнейшего изложения существенным является тот факт, что коартикуляция осуществляется на уровне построения моторной программы высказывания – следовательно, **после** завершения действия фонологических правил (ассимиляции, конечного оглушения и т.п.).

Итак, в словах типа *язв, трезв, служб, дрягз* и т.п. конечный звонкий согласный оглушается, но ассимилятивного оглушения предшествующего звонкого согласного не происходит (а глухость его – полная или частичная – является результатом коартикуляции). Почему же в этих словах – в отличие от слов типа *лодка, сказка, кружка* и т.п. – не действует правило ассимиляции по ДП глухость // звонкость? Для того чтобы ответить на этот вопрос, необходимо иметь представление о том, в какой момент построения высказывания это правило может быть применено.

1.2. Современные представления об интегральной модели звукового поведения человека подробно описаны С.В.Кодзасовым и О.Ф.Кривновой¹⁷⁸. При построении звуковой оболочки высказывания говорящий сначала должен сформулировать свою коммуникативную задачу, затем построить языковое выражение, передающее нужную информацию – для этого из словаря знаков извлекается нужное слово (или слова)¹⁷⁹ в определенной грамматической форме и (в случае нескольких слов) выбирается порядок их следования. Одновременно строится фонетическая характеристика высказывания: производятся словарные подстановки, т.е. из словаря знаков "вынимаются" оболочки морфем и/или слов в виде их фонемной (символьной) записи (глубинная символическая репрезентация); полученные после подстановок последовательно сегментов могут нарушать законы сочетаемости и ритмической организации в данном языке. Необходимые контекстные преобразования (смягчение, оглушение/озвончение согласных, редукция гласных и т.п.) производятся соответствующими фонологическими (лингвистическими) правилами. Этих правил в любом языке довольно значительное количество, поэтому одним из наиболее существенных вопросов в фонологии

¹⁷⁸ Кодзасов С.В., Кривнова О.Ф. Общая фонетика. М, 2001.

¹⁷⁹ В случае словаря морфем извлекаются морфемы, из которых состоит слово.

является вопрос о **порядке применения** этих правил. В классическом варианте порождающей фонологии¹⁸⁰ было предложено считать, что этот порядок является фиксированным линейным, то есть правила действуют одно за одним в строго определенной последовательности. В дальнейшем – в развитие идей Н.Хомского и М.Халле – были предложены и другие решения относительно порядка применения правил:

- применение правил без заранее фиксированного порядка¹⁸¹: правила сосуществуют, не будучи упорядоченными, при этом применяется то правило, для которого имеются условия применения, причем одно и то же правило может применяться неоднократно;

- фиксированный линейный порядок: правила применяются в строго определенной последовательности;

- немаркированный порядок¹⁸²: правила стремятся расположиться в таком порядке, который дает наиболее полное их использование, или в таком порядке, при котором достигается их наибольшая прозрачность (прозрачными являются правила, условия применения и характер действия которых ясно видны из поверхностных репрезентаций);

- локальный порядок¹⁸³: иерархия правил определяется внутри каждой конкретной пары правил, а сами эти пары друг относительно друга не упорядочиваются;

- одновременное применение всех правил.

Возможно, что в разных языках порядок применения правил может быть различным. Существует точка зрения, что в русском языке не имеется никаких конкретных данных для того, чтобы судить о порядке применения фонологических правил при построении высказывания на этом языке¹⁸⁴. Однако нам представляется, что анализ отмеченных А.А.Реформатским случаев может способствовать иному решению этого вопроса. Как было показано выше, в русском языке правило ассимиляции по ДП глухость // звонкость применяется в одних словоформах (ти-

¹⁸⁰ *Chomsky Noam and Morris Halle. The Sound Pattern of English. Harper & Row, Publishers. New York, Evanston, and London. 1968.*

¹⁸¹ *Koutsoudas A., Sanders G. and C.Noll. On the application of phonological rules // Language, 50, 1974.*

¹⁸² *Kiparsky, Paul. Linguistic universals and linguistic change // Universals in linguistic theory. Ed. by E.Bach and R.T.Harms. N.Y. 1968; Kiparsky, Paul. Historical linguistics // A survey of linguistic science. Ed. by W.O.Dingwall. University of Maryland Press. 1971.*

¹⁸³ *Anderson, Stephen. The organization of phonology. N.Y., S.-Fr., L. Academic Press, 1974.*

¹⁸⁴ *Кодзасов С.В., Кривнова О.Ф. Современная американская фонология. М, 1981. С. 49-50.*

па лодка, сказка, кружка) и не применяется в других (типа язв, трезв, спецслужб), хотя все условия для его применения существуют. Из этого следует, что данное правило применяется в русском языке не во всех тех случаях, когда для него имеются условия. Действие этого правила не осуществляется в тех случаях, когда второй (последний) согласный сочетания из шумных согласных сам является результатом фонологической деривации, то есть действия другого правила – в нашем случае правила конечного оглушения. Итак, правило ассимиляции по ДП глухость // звонкость не применяется в том случае, если до него было применено правило конечного оглушения. Следовательно, в современном русском литературном языке правило ассимиляции действует до правила конечного оглушения, а порядок применения правил, тем самым, является фиксированным линейным.

Отметим, что аналогичные описанному явления наблюдаются в СРЛЯ не так уж редко. Так, если сравнить естественное (слитное) произношение сочетаний типа *ус шевельнулся, уж шевельнулся* и *куст шевельнулся*, то легко заметить, что в первых двух случаях в позиции конца слова перед [ш] последующего слова фонемы <с> и <ж> совпадают (нейтрализуются) в звуке [ш]: у[ш] *шевьльнулся*. В то же время в сочетании *куст шевельнулся* при отсутствии (реализации нулем звука) фонемы <т> в положении между двумя переднеязычными фрикативными [с] и [ш] в позиции перед [ш] произносится [с]: ку[с] *шевьльнулся* (ср. также: *нож жены, пояс жены* ([жж]) и *поезд жены* ([зж]) и т.п.). По-видимому, и здесь мы имеем дело с той же самой закономерностью: правила ассимиляции (в данном случае по месту артикуляции) в русском языке действуют одними из первых – не только до правил конечного оглушения, но и до правил выпадения (нулевой реализации) согласных.

О том, что правила ассимиляции действуют в современном русском литературном языке до правил эллипсиса (при том, что эллипсис гласных, возможно, обуславливается не фонологическими правилами, а фонетическими процессами¹⁸⁵, свидетельствуют и многочисленные случаи отсутствия ассимиляции в группах согласных, возникших в результате выпадения гласного:

- по глухости // звонкости: *выхо[д'т], ко[жц]а, ска[жт']е, ло[г'к]а, до[с'д]ания* (и в этих случаях первый согласный иногда оглушается (озвончается) перед последующим глухим (звонким), но при этом полностью не совпадает с соответствующим глухим (звонким), так как данное оглушение (озвончение) является результатом коартикуляции по парамет-

¹⁸⁵ Кодзасов С.В. Фонетический эллипсис в русской разговорной речи // Теоретические и экспериментальные исследования в области структурной и прикладной лингвистики. М., 1973.

ру {наличие // отсутствие голоса}, а не ассимиляции по ДП глухость // звонкость);

- по твердости // мягкости: [н'н]авижу, хва[т'т], [с'с]тра, [нн']изала, ва[нч']ку (= ванночку), за[нч'] (= за ночь);

- по месту артикуляции: вы[сш]ить (= высушить)¹⁸⁶.

В качестве еще одного примера того же рода можно рассматривать гипотезу, согласно которой "есть свидетельство, что в новых звательных формах: *Лиз! Федь! Володь! Сереж! Надь! Люб!* на конце произносится звонкий, а не глухой согласный"¹⁸⁷. Заметим, что согласный этот, хоть и произносится всегда без голоса, но часто действительно отличается от "настоящего" глухого по ряду других параметров – в первую очередь, по меньшей длительности и меньшей интенсивности шума. Обычно согласные на конце слова физически оглушаются (в той или иной степени) даже в том случае, когда соответствующего правила нет в фонологической системе данного языка, однако контраст между фонологически глухими и звонкими может поддерживаться за счет других параметров (интенсивности и длительности согласного, длительности соседних гласных etc.); такова, в частности, ситуация в английском языке.

М.В.Панов на основании того факта, что "формы *Олег! Лев! Жорж! Станислав! Нефёд!* всегда произносятся с глухими согласными в конце"¹⁸⁸, предлагает считать, что в глубинной репрезентации форм *Лиз! Федь! Володь! Сереж! Надь! Люб!* присутствует конечный гласный <a>, который реализуется нулем звука. Тем самым, можно предположить, что глухость конечного согласного в формах типа *Лиз!* и *Сереж!* обусловлена не фонологическим правилом (так как правило конечного оглушения не могло быть применено в положении перед гласным), а чисто фонетическим процессом. Таким образом, и правила конечного оглушения действуют в СРЛЯ раньше правил звукового эллипсиса, следовательно последовательность фонологических правил в русском языке такова: 1) ассимиляция, 2) конечное оглушение, 3) звуковой эллипсис.

О том, что правила звукового эллипсиса действуют в русском языке в самом конце фонетической деривации, может свидетельствовать и еще один факт. Общеизвестно, что на внутрисловных стыках морфем в СРЛЯ в позиции перед гласным переднего ряда твердые заднеязычные согласные заменяются на мягкие: *ру[к]а – ру[к']и – ру[к']е, но[г]а – но[г']и – но[г']е, оль[х]а – оль[х']и – оль[х']е*. Однако в том случае, когда заднеязыч-

¹⁸⁶ Барينو́ва Г.А. Фонетика // Русская разговорная речь. П/ред. Е.А.Земской. М., 1973. С. 100-101.

¹⁸⁷ Панов М.В. Фонетика // Современный русский язык. Под ред. В.А.Белошапковой. М., 1997. С. 108.

¹⁸⁸ Там же. С. 110.

ный согласный оказывается в положении перед гласным переднего ряда в результате звукового эллипсиса, смягчения не происходит: *Оле[гы]ч*, *Мар[кы]ч*, *Аристар[хы]ч*¹⁸⁹ – следовательно, правило смягчения после выпадения форманта *-ов-* уже не применяется.

Отметим, однако, что говоря о порядке применения правил в СРЛЯ, следует разграничивать случаи внутри- и межсловных явлений. Дело в том, что некоторые правила, регулирующие ассимилятивные изменения в русском языке, по-видимому, действуют не один раз, а два – сначала внутри слова, а затем на межсловных стыках. Такие правила принято называть циклическими¹⁹⁰; к этому разряду следует, в частности, отнести правила уподобления по голосу и месту образования – в отличие от правил ассимиляции по мягкости, которые на стыках слов не действуют и циклическими не являются (ср. *бра[д] Димы*: ассимиляция осуществляется только по признаку глухость // звонкость – но не по признаку твердость // мягкость). О том, что стирание межсловных границ и уподобление по голосу на стыках слов происходит после конечного оглушения, свидетельствуют случаи типа *горо[д] Брянск*, но *горо[т] Вельск* и *горо[т] Омск*; если бы правила конечного оглушения, как и правила ассимиляции по голосу действовали после стирания этих границ, мы получили бы формы **горо[д] Вельск* и **горо[д] Омск*.

Итак, последовательность применения правил такова: 1) внутрисловная ассимиляция по голосу, мягкости и месту образования, 2) конечное оглушение, 3) стирание межсловных границ, 4) ресиллабификация¹⁹¹, 5) ассимиляция по голосу и месту образования на стыках фонетических слов, 6) звуковой эллипсис.

О том, что правила звукового эллипсиса действуют после стирания границ, свидетельствуют, например, "двойные" звательные формы типа *Лиз*, а *Лиз!* или *Федь*, а *Федь!*, где конечный согласный первого вокатива сохраняет звонкость в прямом смысле (произносится с участием голоса) – иначе говоря, здесь нет ни фонологического оглушения (см. выше), ни чисто фонетического, поскольку этот согласный оказывается в положении перед гласным, что возможно только в том случае, если отпадение конечного гласного осуществляется после стирания границы.

На первый взгляд кажется, что рассмотренный выше вопрос о порядке применения фонологических правил в процессе деривации русских сло-

¹⁸⁹ Чурганова В.Г. Очерк русской морфонологии. М., 1973. С. 45.

¹⁹⁰ Mascaro, Joan. Catalan phonology and the phonological cycle. Cambridge, Mass. 1976.

¹⁹¹ См. об этом выше "О перераспределении сегментов в процессе формирования слоговой структуры фонетического слова: ресиллабификация в современном русском литературном языке" в разделе I Главы I.

воформ не имеет прямого отношения к проблематике, связанной с описанием русской фонетической системы в рамках теории Московской фонологической школы, одним из создателей которой является А.А.Реформатский. Однако это не совсем так. Проанализируем, например, с точки зрения МФШ фонемный состав таких слов как *страстный* и *праздный*. В обоих этих случаях взрывной зубной согласный, находящийся в позиции между гоморганными ему фрикативным и носовым, реализуется нулем звука: *стра[сн]ый, пра[зн]ый* (о том, что этот взрывной присутствует в глубинной форме соответствующих словоформ, свидетельствуют случаи *страстен* и *празден*). Если не учитывать описанную выше закономерность, то в обоих случаях позицию фрикативного перед носовым следует считать сильной по глухости // звонкости и в слове *стра[сн]ый* в позиции перед [н] необходимо констатировать гиперфонему <с/с'>, а слове *пра[зн]ый* в той же позиции – гиперфонему <з/з'> (если считать позицию перед [н] слабой по твердости/мягкости для зубных согласных – ср. *вѣ[с']ен*, но *вѣ[с]ны*). Если же принять во внимание тот факт, что правила ассимиляции действуют в СРЛЯ раньше, чем правил эллипсиса, следует считать, что по ДП глухость // звонкость позиция у соответствующих фрикативных слабая, так как в первом случае глухость спиранта обусловлена глухостью, а во втором – звонкость звонкостью последующего взрывного; следовательно, в обоих случаях необходимо констатировать гиперфонему <с/с'/з/з'>.

1.3. Еще одно явление русской фонетики, которое дает основание говорить о фиксированном порядке применения правил в современном русском литературном языке, – межслоговая вокалическая ассимиляция, отмечавшаяся, в частности, еще С.С.Высотским¹⁹² и Р.И.Аванесовым: "Редуцированный гласный [ъ] перед [у] звучит несколько лабиализованно, т.е. сам приближается к [у]"¹⁹³ [Аванесов 1972:78]. Этот факт эксплицитно описан Р.И.Аванесовым только для положения [ъ] перед [у]; в других случаях такое произношение просто подразумевается: в первом предупредительном прикрытом слоге в положении перед [Λ] Р.И.Аванесов рекомендует произношение [Λ]: [зΛ-Λ]кном и т.п.¹⁹⁴

¹⁹² *Высотский С.С.* Юго-западные подмосковные говоры. К проблеме переходных говоров. Дисс... канд. филол. наук. М., 1941.

¹⁹³ *Аванесов Р.И.* Русское литературное произношение. М., 1972. С. 78.

¹⁹⁴ *Там же.* С. 76.

Подробно данное явление было описано в работах Р.Ф.Пауфошима¹⁹⁵. Оно состоит в том, что слабый (редуцированный) гласный [ъ] уподобляется по своим артикуляционным и акустическим характеристикам соседнему (чаще последующему) сильному (нередуцированному) гласному [у], [ы] или [а]. Наиболее последовательно эта ассимиляция проявляется в случаях регрессивного контактного уподобления по лабиализации типа *n[уу]ки, n[у у]глу* и т.п. Р.Ф.Пауфошима отмечает, что "воздействию регрессивной ассимиляции оказываются подверженными в основном реализации фонем <a> и <o>, в то время как гласные *ы* и *у* ... проявляют устойчивость к ассимилятивным воздействиям"¹⁹⁶. Впрочем, фонемная принадлежность звука в данном случае вряд ли имеет значение – межслоговой ассимиляции подвергается редуцированный гласный вне зависимости от того, какую фонему он реализует (другое дело, что фонемы <i>и</i> и <i>у</i> в СРЛЯ достаточно редко реализуются звуком [ъ]). Таким образом, воздействию соседнего гласного в данном случае подвергается только [ъ]; это означает, что правило уподобления, например, по лабиализации, в СРЛЯ действует **после** правила редукции гласных (или что такое уподобление является следствием коартикуляции, а не фонологического правила). Кстати, учет этого факта позволяет уточнить правила реализации гласных в предупредных (кроме первого) неприкрытых слогах в СРЛЯ. Традиционно считается, что эти реализации идентичны в абсолютном начале слова (например, *огород, аудитория, аукцион*) и в позиции после гласного (например, *за огородом, про аудиторию, на аукцион*)¹⁹⁷, поскольку в обоих случаях невозможно произношение [ъ]. Однако полной идентичности нет, т.к. в абсолютном начале слова гласный ([а]) не уподобляется последующему безударному [у], а в позиции после гласного произношение [уу] (*на [уу]кцион*) встречается регулярно. Это, по видимому, означает, что в позиции после гласного (возможно, только перед гласным) правило редукции (<o>, <a> → [ъ]) все же действует – в отличие от положения в абсолютном начале слова (отсутствие звука [ъ]

¹⁹⁵ Пауфошима Р.Ф. Активные процессы в современном русском литературном произношении (ассимилятивные изменения безударных гласных) // Известия ОЛЯ АН СССР. Серия литературы и языка, 1980. Т. 39, N 1; *Она же*. О произношении гласных второго предупредного слога в некоторых русских говорах // Диалектология и лингвогеография русского языка. М., 1981; *Она же*. Фонетика слова и фразы в севернорусских говорах. М., 1983.

¹⁹⁶ Пауфошима Р.Ф. О произношении гласных второго предупредного слога в некоторых русских говорах // Диалектология и лингвогеография русского языка. М., 1981. С. 27.

¹⁹⁷ Аванесов Р.И. Указ. соч. С. 77.

в этой позиции может быть объяснено уподоблением его последующему гласному.

Точно так же **после** правила редукции гласных применяются в современном русском литературном языке правила просодического усиления гласных, обусловленные их фразовыми позициями, примером чего могут служить случаи усиления начального (безударного) слога в однословных высказываниях, произнесенных с ИК-5. В этом случае второй центр ИК реализуется на ударном гласном, а первый – на начальном: *Замечательно!* При этом оба центра "характеризуются усилением словесного ударения и увеличением длительности гласного и согласного"¹⁹⁸; тем не менее редукционная модель слова сохраняется – так, если первый центр приходится на непервый (прикрытый) предударный слог, то в этой позиции (под фразовым акцентом!) произносится редуцированный гласный ([ъ] или [ь]).

Итак, разные фонологические правила в русском языке действуют в определенной последовательности (одно за другим), причем каждое конкретное правило применяется сразу (одновременно) ко всем сегментам, к которым оно может быть применено (например, в консонантных и вокалических группах). Как представляется, такое решение является наиболее экономичным. Сравним, например, как может происходить деривация последовательности <зд#б> в словосочетании *поезд брата*¹⁹⁹. Очевидно, что если правила ассимиляции действуют до правил конечного оглушения, то поверхностная форма сочетания (*noe*[зд б]*рата*) не отличается от словарной и никаких преобразований не требуется. Если же правила ассимиляции действовали бы после правил конечного оглушения и при этом последовательно от одного сегмента к другому (соседнему), то деривация выглядела бы следующим образом: *зд#б* → *зт#б* (конечное оглушение) → *ст#б* (ассимиляция внутри слова) → *ст б* → *сдб* (ассимиляция на стыке) → *здб* (ассимиляция внутри слова), причем результат действия всех этих правил совпадал бы с исходным сочетанием.

Наконец, в заключение данной темы необходимо рассмотреть вопрос о том, почему неполное (коартикуляционное) оглушение наблюдается в редких словоформах типа *язв*, *трезв*, *служб*, *дрязг* и не встречается в формах типа *визг*, *мозг* и т.п. Дело здесь, видимо, заключается в том, что словоформы *язв*, *трезв*, *служб*, *дрязг* сами по себе не хранятся в памяти, а выводятся по правилам из форм *язва*, *трезвый*, *дрязги*, *служба*, в то время как формы типа *мозг* и *визг* сами по себе являются элементами лексикона

¹⁹⁸ Брызгунова Е.А. Звуки и интонация русской речи. М., 1977. С. 78.

¹⁹⁹ Для простоты будем считать, что в слове *поезд* предпоследний сегмент – это фонема <з>, а не гиперфонема <с/с'/з/з'>, а в слове *брат* первый сегмент – фонема <б>, а не гиперфонема <б/б'>.

и хранятся непосредственно в памяти – причем, по всей видимости, в своей словарной записи уже содержат глухие конечные согласные: "Словарь должен включать не только слова и идиомы, но и морфемы... Соответственно, в процессе производства речи в одних случаях нужно применить достаточно сложные правила... тогда как в других – использовать имеющиеся в словаре готовые блоки, в которых уже не надо производить внутренние преобразования"²⁰⁰. Этим же может объясняться и наличие колебаний в произношении одних и тех же словоформ (с наличием или отсутствием неполностью оглушенного шумного перед конечным шумным) у разных носителей СРЛЯ: "индивидуальные словари сильно отличаются не только по объему и составу, но и по структуре – по соотношению морфемной и словесной частей. Закреплению слова в памяти способствует его употребительность. Напротив, редкие слова, как правило образуются по продуктивным моделям, т.е. производятся заново в процессе говорения. При этом употребительность тех или иных слов и словосочетаний в разных идиолектах различна"²⁰¹.

§ 2

А.А.Реформатский является автором и еще одного парадокса. Он обнаружил, что в словах *купаться* и *пяться* на месте орфографических сочетаний *тьс* произносятся разные звуковые последовательности: [ц:] в первом случае и [т'с'] – во втором²⁰².

А.А.Реформатский объяснял этот факт следующим образом: "Что в примерах *купаться* и *пяться*: 1) разный состав фонем в тех же "условиях" или же 2) тот же состав фонем в разных "условиях"? Мы вотируем за второе... В данном случае, на наш взгляд, секрет в том, что в *купаться* налицо стык инфинитивного аффикса [т'] с начальным [с'] возвратного аффикса, и это стык фузионный, а в *пяться* – конечной согласной корня с таким же аффиксом, но это стык агглютинирующей тенденции"²⁰³.

М.Л.Каленчук, в свою очередь, показала, что данное предположение не является абсолютно убедительным, поскольку "в русском языке нет других примеров, подтверждающих, что при стыке постфикса с корнем налицо агглютинирующая тенденция, а при стыке постфикса с аффиксом

²⁰⁰ Кодзасов С.В., Кривнова О.Ф. Современная американская фонология. М, 1981. С. 143.

²⁰¹ Там же.

²⁰² Реформатский А.А. Из истории отечественной фонологии. М., 1970. С. 383.

²⁰³ Там же. С. 384.

– фузионная"²⁰⁴; кроме того, если принять предложенное А.А.Реформатским объяснение, то "получается логическое противоречие: мы узнаем, что здесь агглютинация и фузия по тому, что фонемы себя ведут не одинаково, а затем объясняем их различное поведение тем, что они находятся в разных позициях"²⁰⁵. М.Л.Каленчук, вслед за А.Ф.Биршертом²⁰⁶ и М.А.Штудинером²⁰⁷, исходя из фактов фонетической реализации сочетаний <t's'> и <t'()ц> в других словах русского языка, "во-тирует" за первое: "В случаях типа *купаться* и *пяться* в соответствии с графической последовательностью *тьс* произносятся разные звуки, так как на морфемном шве выступают разные фонемы"²⁰⁸ (<t'/д'> + <ц> и <t'> + <c'> соответственно).

В пользу предложенной М.Л.Каленчук трактовки имеется и еще один аргумент: если сравнить слова типа *клясться* (в которых А.А.Реформатский постулирует фузионный стык – ср. *купаться*) и произнесенные слитно, то есть без паузы между ними, сочетания типа *кость собаки, власть Советов, честь сестры* (где стык совершенно явно не в большей степени фузионный), то оказывается, что на месте одного и того же (по А.А.Реформатскому) сочетания <ст's'()>²⁰⁹ в первом случае возможно только произношение [сц] (то есть со смычкой в середине), а во втором более естественным является произношение [c's] [c'c'] (без смычки). Если бы исходные положения А.А.Реформатского были верны, мы должны были бы наблюдать обратную картину: смычный элемент между двумя фрикативными того же места образования с большей последовательностью устранялся бы в первом случае. Поскольку этого не происходит, а считать, что степень слитности (взаимопроникновения морфем) во втором случае выше, нет никаких оснований (о том, что степень слитности в первом случае выше, чем во втором, свидетельствует и факт наличия ассимиляции по твердости в *клясться* ([сц]) и отсутствия ее в примерах типа *власть Советов, часть церкви* ([c's], [c'ц]), то приходится

²⁰⁴ Каленчук М.Л. Об одном из лингвистических парадоксов А.А.Реформатского // Язык: изменчивость и постоянство. К 70-летию Леонида Леонидовича Касаткина. М., 1998. С.135.

²⁰⁵ Там же.

²⁰⁶ Биршерт А.Ф. К вопросу о системе фонем английского литературного языка // Ученые записки 1-го МГПИИЯ. Т. 1, 1940. С. 7.

²⁰⁷ Штудинер М.А. О двух типах долгих аффрикат в русском языке // Филологические науки. 1983, N 1. С. 81.

²⁰⁸ Каленчук М.Л. Указ. соч. С. 138.

²⁰⁹ Для простоты отвлекаемся от того, что первый согласный сочетания в данном случае представляет собой гиперфонемы разного рода (<c/c'/з/з'> или <c/c'> в случае *честь*).

признать вслед за М.Л.Каленчук, что в данном случае мы имеем дело все-таки с разным фонемным составом сочетаний на месте графической последовательности *сть(с)* – <ст'ц> в первом случае (ср. *часть церкви* = *клясться*) и <ст'с(>) во втором.

Но и такое решение этого парадокса А.А.Реформатского все же пока нельзя считать окончательным, так как в данном случае очень затруднительно описать распределение фонем <ц> и <с'> по разным морфам возвратного постфикса: фонема <ц> оказывается в морфе этого постфикса, выступающем после аффиксов инфинитива и 3-го лица настоящего времени, а фонема <с'> – после других аффиксов настоящего и прошедшего времени, а также после корня в императиве. Других данных о том, что эти аффиксы ведут себя по-разному с морфонологической точки зрения, в русском языке не имеется.

Можно предположить, что решение парадокса может быть совершенно иным. Случаям типа *пясться: ня[т'с']я* аналогичны случаи типа *разросся: разро[сс']я* – и там, и там в позиции перед <с'> отсутствует ассимиляция: по способу образования (в первом случае – ср. *купаться: купа[цц']*) и твердости // мягкости (во втором случае – ср. *бессистемный: бе[с'с']истемный*), а реализации согласных фонем отличаются от их реализации в той же фонетической позиции в основном массиве словоформ.

Следует отметить, что в обоих случаях отсутствие ассимиляции наблюдается в словоформах, в которых фонема <с'> возвратного постфикса отделена от предшествующей согласной фонемы не только морфемной границей (эта граница существует и в случаях типа *купаться, бе[с'с']истемный*, но не препятствует ассимиляции), но и одной или несколькими нулевыми морфемами – нулевым суффиксом императива в *пясться* и нулевыми показателями прошедшего времени, единственного числа и мужского рода в *разро[сс']я*. Вполне естественным выглядит предположение о том, что нулевые морфемы на фонологическом уровне реализованы определенной разновидностью фонем – **нулевыми фонемами**, которые не имеют собственной звуковой манифестации, однако могут блокировать, а возможно, и "катализировать" действие некоторых фонологических правил (аналогично тому, как нулевая морфема императива вызывает грамматическое чередование твердой фонемы с мягкой: *вста<н>у/вста<н'>*). Эти фонемы не обладают, по видимому, ни одним дифференциальным признаком – и именно поэтому не могут "пропускать" через себя действие фонологических правил ассимиляции по мягкости или способу образования: правила эти, вызываемые фонемой <с'>, распространяются в данном случае только на зубные фонемы, в то время как нулевая фонема не является зубной по определению.

Нулевые фонемы, реализующие в СРЛЯ нулевые морфемы и реализующиеся нулем звука, но проявляющиеся в блокировке действия некоторых фонологических правил, можно обозначать, например, знаком <\$>: <п'ат'\$c'a>, <розрос\$c'a> и т.п.

О характере изменений по глухости // звонкости на стыках слов в современном русском языке

В современном русском литературном языке направление ассимилятивных процессов является преимущественно регрессивным. Таковы, например, ассимиляция по глухости // звонкости ([р'ы́пкь], [адг'ул] – *рыбка, отгул*), по твердости // мягкости ([б'ъраба́н'ч'ьк], [л'у́шь] – *барабанчик, лучшие*), по месту артикуляции согласных ([шшы́т'] – *шить*), вокальная ассимиляция по лабиализации ([д'ьУкум'ѐнт], [п'ьУкупáг'] – *документ, покупать*²¹⁰).

В русских диалектных системах часто отмечаются и факты прогрессивного воздействия сегментов друг на друга. Самыми распространенными случаями такого рода являются: прогрессивное смягчение заднеязычных (реже – переднеязычных) согласных ([в'а́н'к'а], [пал'т'Ѡ] – *Ванька, пальто*); полное уподобление [j] предшествующему согласному ([св'ѣ́н'н'и] – *свиньи*); оглушение сонантов после глухих согласных ([пл'у́к], [тф'фрок] – *плуг, творог*)²¹¹; уподобление заударного гласного ударному (часто с последующим стяжением) в результате выпадения интервокального [j]: [знáѣш] – [знáеш] – [знáш] – [знаш] (*знаешь*).

В качестве явлений прогрессивной ассимиляции в СРЛЯ в литературе отмечаются лишь некоторые случаи ассимиляции по способу артикуляции согласных, например, <зч'> → [ш':] ([раш':Ѡкь] – *расческа* и т.п.): "Здесь взаимодействие идет в два такта: во-первых, зубной твердый... меняется на переднеязычный мягкий...; эта мена регрессивная. Во-вторых, в сочетании [ш'ч'] первый согласный полностью уподобляет себе второй, получается [ш'ш']". Это прогрессивное взаимодействие"²¹². В данном случае мы оставляем в стороне вопрос о том, можно ли считать изменение [ш'ч'] → [ш'ш'] прогрессивной ассимиляцией в чистом виде – ведь утрата смычки в данном случае обуславливается ее положением не просто после участка фрикативного шума, а **между** двумя такими участками.

По-видимому, можно считать результатом прогрессивной ассимиляции и изменение <с'> в [ц] после <т'> и <т'> (точнее, <т'/д'> и <т'/д'>) в постфиксах возвратных глаголов в индикативе – [улыба́цъ] (или [улы-

²¹⁰ Пауфошима Р.Ф. Активные процессы в современном русском литературном произношении (ассимилятивные изменения безударных гласных) // Известия ОЛЯ АН СССР. Серия литературы и языка, 1980. Т. 39, N 1.

²¹¹ Kassatkin L.L. & R.F.Kassatkina. The correlation of the tense-lax consonants in some Russian dialects and Slavic languages // Proceedings of the XI-th International Congress of Phonetic Sciences. Tallinn, 1987. Vol. 5.

²¹² Панов М.В. Современный русский язык. Фонетика. М., 1979. С. 136.

бáц:ъ) и т.п., где резкое начало шума у [с] в положении после взрыва гоморганного смычного ведет к нейтрализации <с'> и <ц> в этой позиции: [мóт'ьтцъ] / [мóб'ьтцъ] (или [мóт'ьц:ъ] / [мóб'ьц:ъ]) – *молится* / *молодца*; [брáгцъ] / [брáгцъ] (или [брáц:ъ] / [брáц:ъ]) – *братся* / *братца*.

Оба описанных выше случая можно считать случаями полной прогрессивной ассимиляции, результатом которой является фонологическое чередование, воспринимаемое и осознаваемое носителями языка. Однако в СРЛЯ, как и в любом другом языке, имеются и многочисленные случаи так называемой частичной ассимиляции, не ведущей к совпадению согласных по тому или иному дифференциальному признаку и поэтому не осознаваемые носителями языка. Такое уподобление также может быть прогрессивным. Одним из наиболее ярких случаев этого рода во всех языках – в том числе и в современном русском литературном языке – является прогрессивное озвончение смычных в позиции после гоморганного носовых (*компас*, *бантик* и т.п.). Озвонченная часть смычки взрывных согласных в положении после носового перед сонорным (*компрессор*, *контракт* и т.п.) может достигать 100% общей длительности смычки, однако контраст с реализацией фонологически звонких взрывных в той же позиции (*сомбреро*, *Кондрат*) все же сохраняется за счет разных значений других параметров²¹³, поэтому нейтрализация по ДП глухость // звонкость в этих случаях отсутствует. Так, по данным проведенного нами исследования, результаты которого приведены в Таблице 10, восприятие согласного как глухого (несмотря на значительное сокращение длительности глухого участка смычки в позиции после гоморганного носового перед гласным по сравнению с интервокальным положением того же согласного) может опираться на увеличение длительности (глухой) послевзрывной фазы этого согласного.

Таблица 10. Длительность глухого отрезка смычки и послевзрывной фазы глухого взрывного согласного в интервокальном положении и в позиции после гоморганного носового

длительность (мс)	-VπV-	-VмпV-	-Vπ'V-	-Vмп'V-	-VтV-	-VнтV-
глухой смычки	89	39	55	35	43	16
послевзрывной фазы	14	30	13	27	26	37

(данные усреднены по пяти произнесениям каждого слова и по трем участвовавшим в эксперименте дикторам)

²¹³ Князев С.В. Фонетическая реализация дифференциального признака. Глухость/звонкость и напряженность/ненапряженность согласных в севернорусских говорах. Дисс... канд. филол. наук. М., 1991.

На основании данных, приведенных в предыдущих разделах, очевидно, что описанное явление не является ассимиляцией, поскольку не обусловливается фонологическими правилами конкретного языка и не приводит к нейтрализации фонемного противопоставления. Это явление, скорее, относится к числу чисто фонетических – коартикуляционных – изменений, которые регулируются не фонетическими правилами, а моторной программой высказывания, именно поэтому обнаружить его путем слухового анализа довольно сложно.

Как уже отмечалось выше, в современном русском литературном языке есть еще один согласный, функционирование которого сходно с функционированием сонорных согласных. Это согласный <в> (и <в'>), про который принято считать, что "в зависимости от характера последующего звука <в> функционирует либо как сонант (<в> + гласный, <в> + сонорный), либо как звонкий шумный (<в>+звонкий шумный)"²¹⁴. По-видимому, проще было бы рассматривать этот согласный как "пустое место", нулевой сегмент, поскольку произношение глухого или звонкого согласного перед [в]/[в'] зависит от того, какой сегмент следует за [в]/[в'], – если это гласный или сонорный, то перед таким сочетанием глухие и звонкие согласные различаются ([т]ворец-[д]ворец, о[т] Власа – на[д] Власом), если же это шумный (звонкий) согласный, то перед таким сочетанием глухие и звонкие согласные нейтрализуются (о[д] вдовы – на[д] вдовой)²¹⁵. Можно считать, что так же, как и [в], устроены в СРЛЯ и сонорные согласные – их тоже можно рассматривать как "пустые места", "прозрачные" сегменты, поскольку сочетание "шумный + сонорный + шумный" в русском языке невозможно (сонорный в этом случае обычно является слоговым, а слоговой сонорный в современном русском литературном языке реализуется как сочетание сонорного согласного с (предшествующей) гласной вставкой). Так, в случаях типа *из Мги* и *из Мценска* согласный предлога обычно произносится одинаково (звонко), поскольку – фонетически – находится в позиции перед гласным. Впрочем, кроме слогового сонорного позиции в перед шумным того же слога (но только перед глухим!) возможен и глухой сонант: [м^цэнск]; при этом позиция согласного перед таким глухим сонорным является **слабой** по глухости/звонкости (как и перед [ф] из <в>) – из Мценска [исм^цэнск]. Таким образом, сочетание "шумный+сонорный" в СРЛЯ возможно только перед гласным. Подобное решение представляется удобным, поскольку позволя-

²¹⁴ Пауфошима Р.Ф. Некоторые вопросы, связанные с категорией глухости/звонкости согласных в говорах русского языка // Экспериментально-фонетическое изучение русских говоров. М., 1969. С. 150.

²¹⁵ Jacobson, Roman. Die Verteilung der stimmhaften und stimmlosen Geräuschaute in Russischen // Festschrift für Max Vasmer. Berlin. 1956.

ет объединить [в] с (другими) сонорными согласными и противопоставить их гласным с функциональной точки зрения.

Впрочем, существует и иной взгляд на эту проблему: "Есть одна неясность: могут ли произноситься глухие перед сочетанием "[в],[в']+звонкий шумный"?. Наблюдение показывает, что перед группами [вб], [вд], [вз] и т.д. у одних говорящих по-русски происходит "озвончение" глухих, у других его не происходит. Это – случай, когда "норма... состоит в отсутствии нормы" (Л.В.Щерба)"²¹⁶. С нашей точки зрения, произношение глухого "перед группами [вб], [вд], [вз] и т.д." в естественной речи невозможно, т.е. *о[д] вдовы, о[д] взгляда*, но не *о[т] вдовы, о[т] взгляда*.

В этой связи не кажется удивительным тот факт, что явление, сходное с тем, что происходит в кластерах "взрывной + гоморганной носовой", наблюдается и в сочетании "глухой губной + [в]", где происходит оглушение звонкого губно-зубного спиранта в положении после гоморганного глухого. Такие сочетания не представлены в современном русском литературном языке внутри слова, однако в иностранных фамилиях типа *Кронвер* согласный на месте "в" в естественном произношении является полностью глухим. Сочетания глухого губного с <в/в'> возможны в СРЛЯ только на стыках – двух знаменательных (и фонетических) слов (*сыть выступила, шеф выступил*) или знаменательного слова с частицей *ведь* (в пределах одного фонетического слова).

Нами было предпринято исследование характера реализации в СРЛЯ интервокальных сочетаний "губной шумный на конце слова + <в>/<в'> следующего слова", другими словами – реализации фонем <в> и <в'> на стыках слов в положении после согласных, реализующих губные фонемы <п>, <п'>, <ф>, а также <б> и <в> – в соответствии с нормами СРЛЯ, можно предполагать, что звонкие губные согласные на конце слова перед <в> и <в'> следующего слова должны быть реализованы своими глухими аллофонами, как и все другие звонкие шумные: можно ожидать произношение типа *ду[п#в]ысох*²¹⁷ и *пло[ф#в]ышел* в соответствии с несомненным *пру[т#в]ысох*:²¹⁸. Однако как слуховой, так и инструментальный анализ показывает, что на стыках слов сочетания из гоморганных согласных, вторым из которых является <в>/<в'>, часто произносятся не так, как сочетания согласных разного места образования (особенно в тех случаях, когда эти согласные совпадают и по способу артикуляции). Так, если в

²¹⁶ Панов М.В. Русская фонетика. М., 1967. С. 87.

²¹⁷ Знаком "#" обозначается граница между фонетическими словами.

²¹⁸ Пауфошима Р.Ф. Некоторые вопросы, связанные с категорией глухости/звонкости согласных в говорах русского языка // Экспериментально-фонетическое изучение русских говоров. М., 1969. С. 150. Аванесов Р.И. Русское литературное произношение. М., 1972. С. 97-98.

случаях типа *друг Васи*, *груз выслан* и т.п. в литературном русском языке на месте <г> и <з> перед <в>/<в'> обязательно произношение глухого согласного [к], [с] и т.п. (т.е. [друк вас'и], [груз высльн]), то на месте <ф> и <в> возможно произношение звонкого [в], например, *в семь часов вечера* [ч'исбв в'эч'эра], *часов восемь утра*²¹⁹ [ч'исбв вбс'эм'], *напротив ворот* [напрот'эв варот], *против вас* [прот'ив вас], *Петров-Водкин* [п'итров вбтк'ин] *граф Владимир* [граф влад'им'эр], что может быть объяснено лишь наличием регрессивной ассимиляции по голосу..

Целью исследования была проверка гипотез о том, что 1) фонемы <в> и <в'> в позиции начала слова после гоморганных глухих реализуются полностью или частично оглушенными аллофонами; 2) сочетания <ф#в> <в#в> (и сочетания с соответствующими мягкими согласными) реализуются в естественном произношении в СРЛЯ как [вв] (в результате регрессивной ассимиляции по голосу) или как [фф] (в результате прогрессивного изменения), но не как [фв] (согласно общим принципам реализации подобных сочетаний). В качестве **дикторов** в эксперименте приняли участие 3 информанта (2 женщины и один мужчина) – носители СРЛЯ в возрасте 47, 27 и 34 лет. Все предложения были прочитаны ими в среднем темпе.

Материалом исследования служили 59 предложений с сочетаниями "<п>/<п'>/<ф>/<б>/<в> + <в>/<в'>" на стыках знаменательных слов или знаменательного слова с частицей *ведь*.

Результаты измерения длительности глухого // звонкого участка аллофонов фонем <в> и <в'> (в позиции после <п>, <п'>, <б>) или сочетаний <фв> и <вв> (<фв'> и <вв'>) для всех дикторов обобщены в Таблицах 11-14 (сначала приводится длительность глухого участка, затем – звонкого). В интервокальном положении согласный считается глухим, если длительность его глухого участка превышает 25 мс; в начале слова согласный считается звонким, если длительность его звонкого участка превышает 25 мс²²⁰.

²¹⁹ Так, в сочетании "... в N часов вечера" произношение конечного звонкого согласного зафиксировано нами в произношении дикторов телевидения – носителей литературного произношения в 95% случаев (207 из 219).

²²⁰ *Князев С.В.* Фонетическая реализация дифференциального признака. Глухость/звонкость и напряженность/ненапряженность согласных в севернорусских говорах. Дисс... канд. филол. наук. М., 1991.

Таблица 11. Длительность (в мс) глухого/звонкого участка аллофонов фонем <в> и <в'> в сочетаниях <бв/бв'>

	Л.А.	С.В.	А.В.
<i>штаб военного</i>	73/3	51/16	46/6
<i>дуб высохнет</i>	12/93	67/16	12/46
<i>зуб выскочил</i>	-	58/0	44/10
<i>хлеб высшего</i>	8/72	84/8	59/5
<i>хлеб высокого</i>	44/0	0/65	107/0
<i>штаб вынужден</i>	6/50	68/4	52/4
<i>горб верблюда</i>	0/60	69/2	-
<i>сруб вышел</i>	7/74	72/6; 0/66*	52/17
глухой:звонкий	2:5	7:2	6:1
<i>столб ведь</i>	-	39/7	43/21
глухой:звонкий		1:0	1:0

Таблица 12. Длительность (в мс) глухого / звонкого участка аллофонов фонем <в> и <в'> в сочетаниях <пв/п'в/пв'>.

	Л.А.	С.В.	А.В.
<i>окреп, вырос</i>	97/0	0/88	57/14
<i>окреп, выправился</i>	54/16	0/57	69/10
<i>этап вышел</i>	12/48	42/8	58/9
<i>сыть выступила</i>	14/50	88/8	-
<i>сыть выступает</i>	9/50	73/3	-
<i>суп вылили</i>	12/109	72/11	71/20
<i>суп выливали</i>	0/69	65/10	62/7
глухой:звонкий	2:5	5:2	5:0
<i>землекоп ведь</i>	34/16	73/3	51/0
<i>труп ведь</i>	23/25	60/12	46/4
<i>кап ведь</i>	49/4	51/14	62/0
<i>суп ведь</i>	50/2	56/6	58/3
<i>Кронвер</i>	96/7	72/0	104/0
глухой:звонкий	4:0	5:0	5:0

Таблица 13. Длительность (в мс) глухого/звонкого участка аллофонов фонем <в> и <в'> в сочетаниях <вв/вв'>

	Л.А.	С.В.	А.В.
<i>Иванов вышел</i>	97/9	0/77	0/64
<i>Иванов выходил</i>	102/16	0/88	0/73
<i>Петров высунулся</i>	103/19	0/57	97/7
<i>плов вышел</i>	105/10	0/63	87/0
<i>плов выходит</i>	105/6	0/65	77/8
<i>рукав в очень</i>	73/83	60/50	66/43!!
<i>состав выехал</i>	83/26	0/73	112/21
<i>состав выезжал</i>	70/20	0/66	0/102
<i>чернослив высохнет</i>	93/24	130/4	63/20
<i>чернослив высыхает</i>	98/9	117/0	90/5
<i>негатив выйдет</i>	82/20	102/0	0/100
<i>негатив выходил</i>	79/5	0/117	74/5
<i>лев выпрыгнул</i>	96/22	164/0; 0/77	0/75
<i>лев выскакивает</i>	109/14	102/0	0/66
<i>детектив Воронин</i>	87/10	111/6	0/97
<i>созыв Верховного</i>	-	144/0	0/90
<i>клюв вороны</i>	110/24	113/25	0/70
<i>актив выступил</i>	86/17	0/111	0/90
глухой:звонкий	16:0	9:10	8:10
<i>прав ведь</i>	72/0	140/3	65/7
<i>состав ведь</i>	118/0	0/45	95/0
<i>дров ведь</i>	87/4	0/61	0/76
глухой:звонкий	3:0	1:2	2:1
<i>Лев Вениаминович</i>	126/0	0/70	0/60
<i>Лев Владимирович</i>	102/0	0/76	0/66
<i>Лев Викторович</i>	113/5	0/61	0/71
<i>Лев Васильевич</i>	123/0	0/57	0/85
<i>Лев Валерьевич</i>	91/6	0/71	0/86
глухой:звонкий	5:0	0:5	0:5

Таблица 14. Длительность (в мс) глухого / звонкого участка аллофонов фонем <ф>, <ф'>, <в> и <в'> в сочетаниях <фв/фв'>

	Л.А.	С.В.	А.В.
<i>шеф выступил</i>	101/15	0/123	0/96
<i>шеф восточной</i>	92/15	0/62	0/75
<i>шеф выступал</i>	90/4	0/88	77/16
<i>шеф военной</i>	109/2	0/114	0/85
<i>шеф выходил</i>	98/13	0/87	70/10
<i>триумф воспринимается</i>	92/3	80/9	98/4
глухой:звонкий	6:0	1:5	3:3
<i>граф ведь</i>	102/0	112/5	74/0
<i>шарф ведь</i>	87/5	113/0	51/7
<i>штраф ведь</i>	77/5	128/0	0/69
глухой:звонкий	3:0	3:0	2:1
<i>граф Вениамин</i>	100/3	10/74	0/72
<i>граф Вениамин</i>	82/9	0/85	0/61
<i>граф Владимир</i>	118/4	0/63	0/67
<i>граф Виктор</i>	121/6	0/39	0/74
<i>граф Василий</i>	110/8	106/4	0/57
<i>граф Валерий</i>	97/8	0/96	0/84
глухой:звонкий	6:0	1:5	0:6

Обсуждение

На первый взгляд кажется, что полученные результаты являются совершенно случайными – так, одна и та же фонема в одной и той же позиции может быть реализована разными аллофонами как в произношении разных дикторов, так и в произношении одного и того же информанта (ср., например, *лев выпрыгнул* – [фф] и [вв]; *дуб вышел* – [пф] и [пв]).

Однако некоторые закономерности реализации фонем <в>, <ф> и <в'>, <ф'> в рассмотренных позициях все же обнаруживаются достаточно ясно:

1. Характер реализации фонем <в>/<в'> не зависит от глубинной (фонологической) глухости // звонкости предшествующего губного – после <п>, <п'>, <ф> и после <б>, <б'>, <в> фонемы <в> и <в'> реализуются практически одинаково в произношении всех трех дикторов.

2. Если фонемы <п>, <п'>, <б>, <б'> в положении на конце слова перед <в> (+ гласный или сонорный) следующего слова всегда реализуются глухими аллофонами, то фонемы <в>, <ф> и <в'>, <ф'> могут быть реализованы звонкими аллофонами. Из 41-го случая, в которых согласные <в> или <ф> находились в позиции конца слова перед <в>/<в'> следующего (знаменательного или служебного) слова, уподобление по голосу (регрес-

сивное или прогрессивное, см. об этом ниже) зафиксировано в 40 случаях (!) в произношении **всех** трех дикторов, принимавших участие в эксперименте. При этом сочетание [фв] отмечено только в случае *рукав в очень* (у всех дикторов и с очевидной паузой между *рукав* и *в*), т.е. в сочетании <в#в#>. Отсутствие сочетания [ф#в] в наших примерах – в отличие от произношения, описанного Р.И.Аванесовым, – может объясняться различиями в типе речи: пословное произношение у Р.И.Аванесова // связный текст в нашем эксперименте.

3. Наблюдается существенное различие в реализации начальных <в> и <в'> в указанных позициях в составе а) знаменательного слова (в этих случаях отмечаются значительные колебания как между дикторами, так и для одного диктора) и б) постпозитивной частицы (здесь отмечено 30 случаев глухого [ф] и только 4 случая звонкого [в] – 3 после <в> и 1 после <ф>). Эти различия могут быть описаны в терминах различий между типами пограничных сигналов (диэрем)²²¹, то есть:

<в/ф+#₂+в> → [фф], <п/б+#₂+в> → [пф]

<в/ф+#₁+в> → [фф]/[вв], <п/б+#₁+в> → [пф]/[пв]²²².

4. Существует ли какая-то закономерность в реализации последнего согласного сочетания <в/ф+#₁+в> как звонкого или глухого? Прежде всего, отметим, что наблюдается довольно большое сходство в реализации этих сочетаний у дикторов С.В. и А.В., в то время как данные диктора Л.А. обычно дают противоположную картину. Дополнительный анализ материала показывает, что основное различие между дикторами С.В. и А.В., с одной стороны, и Л.А., с другой, состоит в характере акцентирования и, соответственно, синтагматического членения прочитанных предложений: Л.А. гораздо чаще (в большинстве случаев и в 100% случаев сочетаний <в+#₁+в> и <ф+#₁+в>) реализует один из фразовых акцентов на первом слове анализируемого сочетания, что приводит к появлению синтагматической границы на месте #₁, что, в свою очередь, ведет к блоки-

²²¹ "Есть диэрема межсловная (Д-1). Она характеризуется такими чертами: 1) перед нею звонкие шумные заменяются глухими (если далее не идет слово, в начале которого – звонкий шумный)...; 2) диэрема прекращает действие ударения предыдущего слова...; 3) устраняются ограничения в сочетаемости твердых-мягких согласных...; 4) факультативно появляется пауза, когда два слова принадлежат двум разным фразам (точнее, синтагмам – С.К.) Другая диэрема (Д-2) – между полнозначным словом и служебным: 1) перед нею нейтрализуются звонкие согласные (точнее, оглушаются – С.К.); 2) действие предыдущего ударения распространяется "сквозь" Д-2; 3) устраняются ограничения в сочетаемости твердых-мягких согласных; 4) с паузами Д-2 дела не имеет. Третья диэрема (Д-3) разграничивает морфемы внутри слова" (см. *Панов М.В.* Указ. соч. С. 169-170).

²²² знак "#" с цифрой справа означает соответствующую диэрему: #₁ = Д-1, #₂ = Д-2 и т.д.

ровке регрессивной ассимиляции в сочетании <ф/в+#₁+в>, оглушению согласного в конце слова, а затем к прогрессивной коартикуляции по голосу в сочетании [фв]. Таким образом, можно предположить, что кроме описанных М.В.Пановым четырех типов диэрем (Д-4 = отсутствие диэремы), существует еще и пятая, сигнализирующая границы синтагмы и блокирующая регрессивную ассимиляцию в группе <ф#в>. По логике описания ей может быть присвоен нулевой номер (Д-0). В этом случае правила реализации сочетаний <ф/в+#₁+в> могут быть описаны в следующем виде:

<в/ф+#₁+в> → [вв], <в/ф+#₀+в> → [фф]
(<п/б+#₁+в> → [пф], <п/б+#₀+в> → [пв]).

Описанные здесь закономерности относятся к явлениям орфоэпической прикреплённости, а не фонетической обусловленности²²³. Возможно, имеются и другие факторы, влияющие на реализацию указанных сочетаний. В частности, частота реализации сочетаний <ф#в>, <в#в> сочетанием [вв] (по сравнению с [фф]) гораздо выше в речи представителей младшего поколения носителей СРЛЯ (например, студентов I-го и II-го курсов филологического факультета МГУ), чем в речи более старшего поколения (например, преподавателей того же факультета). Так, в фамилии *Петров-Водкин* сочетание [вв] произносят 73% студентов (91 из 125) и 21% преподавателей (6 из 29).

Таким образом, можно полагать, что различия в фонетической реализации одних и тех же фонемных последовательностей связаны с характером применения основных правил, регулирующих реализацию глухих/звонких фонем в СРЛЯ – правил оглушения и ассимиляции. Эти правила образуют иерархию (связанную с порядком их применения): регрессивное изменение, конечное оглушение, прогрессивное изменение.

Тем самым, сначала применяется правило (1) – если между сегментами отсутствует синтагматическая граница, затем (2) – если остался материал, к которому оно приложимо, после этого (3) – с тем же ограничением.

Если же между фонемами имеется синтагматическая граница, то правило (1) не применяется; действует сначала (2), потом (3). Тот факт, что прогрессивное изменение может осуществляться в тех случаях, когда регрессивное невозможно (а именно – через синтагматическую границу) свидетельствует о том, что правило регрессивной ассимиляции является фонологическим, а правило прогрессивного изменения – чисто фонетическим, коартикуляционным – поэтому-то последствия его применения часто оказываются незаметными при слуховом анализе. Таким образом, изменение <ф#в> → [вв] является регрессивной ассимиляцией, а [фв] → [фф] – прогрессивной коартикуляцией.

²²³ *Каленчук М.Л.* О фонетической обусловленности и орфоэпической прикреплённости // Проблемы фонетики I. М., 1993. С. 68.

Для позиции губного шумного в конце слова перед "<в>/<в'> + гласный/сонорный" следующего слова порядок применения правил выглядит следующим образом: 1) Если синтагматическая граница отсутствует, то действует правило регрессивной ассимиляции (1), но только в том случае, если этот согласный – <ф> или <в> (то есть такой же по месту и способу артикуляции); на этом процесс завершается: *Граф Владимир* → *гра[вв]ладимир*; 2) Если синтагматическая граница имеется, то правило регрессивной ассимиляции (1) блокируется, действует правило оглушения (2): *Граф Владимир* → *гра[ф#в]ладимир*; затем – прогрессивной коартикуляции по голосу между гоморганными согласными (3): *гра[ф#в]ладимир* → *гра[ф#ф]ладимир*.

5. Предварительные исследования зависимости оглушения начального в слове <в> (<в'>) в позиции внешнего сандхи от левого и правого контекста показывают, что наличие/отсутствие оглушения начального [в] зависит от 1) способа образования конечного согласного предшествующего слова – оно значительно более вероятно в положении после фрикативного согласного, чем в положении после смычного; 2) места образования конечного согласного предшествующего слова – оно несколько более вероятно в положении после губного согласного, чем в положении после согласных другого места образования; 3) правого контекста – в позиции перед (сонорным) согласным оно значительно более вероятно, чем в положении перед гласным²²⁴.

6. В заключение отметим, что, судя по результатам нашего исследования, фонетическая реализация сочетаний <ф#в> (<ф#в'>) и <в#в> (<в#в'>) в пределах идиолекта одного и того же диктора всегда является совершенно идентичной, а произношение [фв] на стыках фонетических слов является показателем наличия паузы между этими словами.

Таким образом, реализация одних и тех же согласных в одной и той же позиции может определяться либо фонологическими правилами, либо коартикуляционными процессами. В других случаях реализация фонем в одной и той же позиции может определяться и фонологическими правилами, и коартикуляционными процессами одновременно.

²²⁴ Князев С.В., Воронцова И.И. О факторах, регулирующих изменения по голосу в сочетаниях <в> (<ф>) + <в> на стыках слов в современном русском литературном языке // Культура русской звучащей речи: традиции и современность. Тезисы докладов международной научной конференции 26-28 апреля 2004 г. М., 2004; Воронцова И.И. Оглушение начального согласного в позиции внешнего сандхи в зависимости от левого и правого контекста в современном русском литературном языке // Русский язык: исторические судьбы и современность. Международный конгресс. Москва, МГУ, 26-28 марта 2004 г.

Коартикуляционные изменения согласных по твердости // мягкости на стыках слов в современном русском литературном языке

Одной из важнейших особенностей современного этапа развития корреляции твердости // мягкости в современном русском литературном языке является увеличение значения пограничных сигналов²²⁵. Это проявляется во все большем увеличении различий между позициями внутри морфемы и на морфемном стыке, а также в выделении в особую позицию положения начала слова. Так, внутри морфемы не в начале слова зубные согласные [с] и [з] перед мягкими зубными [с'], [з'], [т'], [д'], [н'] произносятся только мягко, а в начале слова те же [с] и [з] перед [т'], [д'], [н'] могут произноситься и мягко, и твердо²²⁶. Внутри слова фактором, который может влиять на наличие или отсутствие смягчения согласных в этой позиции, является наличие или отсутствие твердого согласного перед сочетанием зубных согласных²²⁷. Впервые влияние этого фактора на наличие или отсутствие ассимилятивного смягчения согласных было отмечено в работах Р.И.Аванесова²²⁸. Он же указал на зависимость твердого или мягкого произношения согласного в позиции перед мягким от качества гласного (его переднего или непереднего ряда)²²⁹.

В фонологической системе СРЛЯ правила, регулирующие ассимилятивное смягчение согласных, действуют только внутри слова. Однако анализ слов с начальным сочетанием "зубной + мягкий зубной" в спонтанной речи показал, что твердое произношение зубного в этой позиции чаще встречается после твердых согласных предшествующего слова, а мягкое – после мягких. В позиции после паузы смягчение чаще отсутствует. Эти данные были затем подтверждены при помощи ряда экспериментальных исследований²³⁰, наиболее существенные результаты которых обобщены в Таблице 15.

²²⁵ *Фонетика современного русского литературного языка. Народные говоры.* М., 1968 [Русский язык и советское общество: Социолого-лингвистическое исследование / Под ред. М.В.Панова]. С. 67.

²²⁶ *Каленчук М.Л., Касаткина Р.Ф.* Словарь трудностей русского произношения. М., 1997. С. 16.

²²⁷ *Там же.* С.17.

²²⁸ *Орфоэпический словарь русского языка. Произношение, ударение, грамматические нормы* / Под ред. Р.И.Аванесова. М., 1985. С. 671.

²²⁹ *Там же.* С. 672.

²³⁰ *Князев С.В., Моисеева Е.В., Петрова И.В.* Левый контекст как фактор, регулирующий смягчение согласного перед мягким согласным в начале слова в

Таблица 15. Процентное соотношение мягкого / неидентифицированного / твердого произношения первого согласного в сочетании "глухой зубной щелевой + [н']" в позиции после твердых и мягких согласных, а также передних и непредних гласных предшествующего слова (усреднено по произношению 200 дикторов)

позиция \ слово	<i>с ней</i>	<i>снег</i>
после мягких губных	90/7/3	90/0/10
после твердых губных	10/0/90	55/0/45
после мягких зубных	90/8/2 ²³¹	90/0/10 ²³²
после твердых зубных	0/0/100	10/2/88
после мягких переднеязычных	95/5/0	95/0/5
после твердых переднеязычных	10/10/80	35/5/65
всего после парных мягких	91/7/2	91/0/9
всего после парных твердых	7/2/91	30/3/67
после <j>	70/20/10	80/0/20
после (твердых) заднеязычных	40/10/50	40/10/50
после передних гласных	70/0/30	70/0/30
после непредних гласных	44/6/50	64/2/34

На основании приведенных в Таблице 15 данных можно сделать вывод о том, что на наличие или отсутствие регрессивного ассимилятивного смягчения согласного в сочетании "глухой фрикативный зубной + мягкий зубной носовой" (*снег, с ней*) в начале слова влияет твердость // мягкость последнего согласного предшествующего слова. Это влияние тем сильнее, чем ближе смягчаемый и предшествующий ему согласный по типу основной артикуляции – по месту и способу образования; оно также несколько сильнее после парных по фонологическому признаку твердость // мягкость согласных, чем после соответствующих непарных. Ряд последнего гласного предшествующего слова на наличие // отсутствие смягчения согласного в сочетании "глухой фрикативный зубной + мягкий зубной носовой" в начале слова влияет в гораздо меньшей сте-

современном русском литературном языке // Вестник МГУ. Сер. 9. Филология. 2004, N 5.

²³¹ За счет сравнительно большого количества немягких согласных после [л'], который ведет себя как непарный согласный; без учета [л'] – 97 // 3 // 0.

²³² За счет сравнительно большого количества немягких согласных после [л']; без учета [л'] – 97 // 0 // 3.

пени. Тем самым, на наличие или отсутствие смягчения начальных [с] и [з] перед [т'], [д'], [н'] влияет твердость // мягкость конечного согласного предшествующего слова, а правила, регулирующие смягчение согласных, действуют не только внутри слова, но и на стыках слов (в том числе фонетических).

Как уже неоднократно отмечалось выше, в фонетической системе любого языка существует два основных типа контекстных изменений фонетических единиц – фонологические правила (такие, как ассимиляция, диссимиляция, конечное оглушение звонких шумных согласных в позиции конца слова, etc.) и фонетические (коартикуляционные) процессы. Каждое из них имеет свою сферу действия. Так, в современном русском литературном языке фонологические правила ассимиляции согласных по глухости // звонкости действуют как внутри фонетического слова, так и на стыках слов (ср.: [адбр'с'ит'] – *отбросить*, [бр'ад б'ор'и] – *брат Бори*). На стыках слов наблюдаются и коартикуляционные изменения по голосу – например, согласный [в] в положении после [ф] может произноситься частично или даже полностью без голоса: *Петров-Водкин*, etc. (см. выше предыдущий раздел). С другой стороны, фонологические правила ассимиляции согласных по твердости // мягкости действуют только внутри фонетических слов (хотя и там морфемная граница снижает вероятность наличия смягчения). В позиции внешнего сандхи (т.е. на стыках фонетических слов) данное явление блокируется и служит одним из показателей пограничного сигнала (диэремы) – в сочетании *нос синий* конечный согласный первого слова в позиции перед гомоганным мягким следующего слова произносится твердо²³³. Если фонологическое правило ассимиляции согласных по твердости // мягкости на стыках слов не действует, а зависимость твердости // мягкости начального в слове согласного в позиции перед мягким согласным от конечного сегмента предшествующего слова, тем не менее, существует, то эта зависимость может быть охарактеризована как фонетическое (коартикуляционное) явление.

На основании изложенного выше можно заключить, что описанные в настоящем разделе случаи типа *пошел* [с]нег vs. *белый* [с']нег представляют собой достаточно редкое в современном русском литературном языке явление, когда **качество (твердость // мягкость) согласного определяется одновременно фонологическим правилом (регрессивная ассимиляция по твердости // мягкости) и фонетическим (коартикуляционным) процессом (прогрессивная аккомодация).**

²³³ Панов М.В. Современный русский язык. Фонетика. М., 1979. С. 169-170.

Некоторые проблемы классификации звуковых единиц в русском языке и формирование вокалической структуры фонетического слова

§ 1

В современном русском литературном языке у согласных наблюдается регрессивная ассимиляция по дифференциальному признаку твердость // мягкость в позиции перед гоморганными согласными. Так, заднеязычные согласные смягчаются перед мягкими заднеязычными (*лѣ[х'к']ий, мя[х'к']ий*), переднеязычные – перед мягкими переднеязычными (*эк-ра[н'ч']ик*), губные – перед мягкими губными: *бо[м'б']ить* (в последнем случае менее последовательно, особенно в сочетаниях губно-губного с губно-зубным или, иначе, смычного с фрикативным). Ассимиляция в сочетаниях согласных разного места артикуляции (например, губной + мягкий зубной или велярный) осуществляется менее регулярно или не происходит вовсе (например, в сочетании переднеязычный + велярный).

Традиционно в русской фонетике выделяется пять групп согласных одного или близкого места артикуляции (все губные, переднеязычные зубные, переднеязычные, среднеязычные и заднеязычные), а варьирование согласных по твердости // мягкости в пределах этих групп считается более или менее идентичным.

Однако и внутри группы согласных, традиционно считающихся гоморганными, регулярность ассимилятивных процессов не является одинаковой. Например, среди зубных согласных в этом отношении выделяются пары сонорных [л]-[л'], [н]-[н']. Так, латеральные согласные в современном русском литературном языке вообще не подвергаются ассимиляции по ДП твердость // мягкость. Возможно, впрочем, особое поведение <л> и <л'> связано с другой их особенностью – разным местом образования: в произношении большинства носителей СРЛЯ [л] является зубным, а [л'] – альвеолярным (переднеязычным, см. ниже). Заметим еще, что перед самым мягким [л'] ассимиляция зубных по мягкости в принципе возможна, при этом зубные взрывные [т] и [д] смягчаются в этом положении более последовательно, чем фрикативные [с] и [з], хотя и имеют с мягким боковым меньше общих признаков, чем щелевые (если считать, как это традиционно делается в описаниях русской фонетики, аппроксимант [л'] щелевым согласным): "Согласные [с], [з] перед мягкими зубным [л']... испытывают

колебания в произношении"²³⁴; "Наряду с рекомендуемым распространено также произношение с твердыми [с], [з] перед мягкими зубными, особенно перед [л']...»²³⁵.

Среди других переднеязычных согласных в рассматриваемом отношении выделяются носовые. Так, зубные согласные [н] и [н'] различаются в позиции перед зубным [с] (точнее, перед сочетанием "[с] + [к'] + гласный"): *кѣль[нс]кий – ию[н'с]кий*. На основании этого факта некоторые исследователи даже признают позицию любого зубного согласного перед любым твердым зубным сильной по твердости // мягкости: "Парные твердые и мягкие согласные различаются: ... зубные перед твердыми зубными"²³⁶.

Другая особенность позиционного поведения [н] перед мягкими переднеязычными состоит в том, что смягчение [н] является обязательным в положении перед мягкими переднеязычными согласными [ч'] и [ш':]. Впрочем, Л.Л.Касаткин отмечает, что смягчение [н] в положении перед [ч'] и [ш':] уже не является в русском языке обязательным. Аргументами для подобного вывода служат, во-первых, такие заимствования, как, например, *панчер-лама, анчоусы, хванчкара и винчестер*, в которых, по мнению Л.Л.Касаткина, одинаково нормативным является произношение как с твердым, так и с мягким носовым²³⁷ (с чем вряд ли можно согласиться, так как твердый [н] в этих словах является как раз показателем их неосвоенности), а также гипотетические новообразования типа *панцучинский*: "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"²³⁸. Этот последний аргумент вряд ли можно признать убедительным, так как в гипотетических новообразованиях типа *панцигровский* или *панцучинский* [н] находится в позиции перед [ш'] не внутри фонетического слова, а на стыке двух разных фонетических слов (об этом свидетельствует произношение [а], а не [ъ] в *панцигровский*), то есть в такой позиции, где смягчения быть и не должно –

²³⁴ *Орфоэпический словарь* русского языка. Произношение, ударение, грамматические нормы. Под ред. Р.И.Аванесова. М., 1985. С. 673.

²³⁵ *Аванесов Р.И.* Русское литературное произношение. М., 1984. С. 151, 155, 156.

²³⁶ *Краткий справочник по русскому языку* / Под ред. П.А.Леканта. М., 1991. С. 89.

²³⁷ *Касаткин Л.Л.* Развитие в современном русском языке корреляции согласных по твердости/мягкости // *Проблемы фонетики*. I. М., 1993. С. 171.

²³⁸ *Он же.* О некоторых понятиях и терминах Московской фонологической школы // *Проблемы фонетики*. II. М., 1995. С. 332-333.

ср. произношение сочетаний типа *пан Щигров* или *пан Щукин*, которые с фонетической точки зрения ничем не отличаются от обсуждаемых псевдослов. Отличие же между ними состоит только в характере написания – слитном в первом случае и раздельном во втором, но слитное написание, конечно, само по себе ни в коем случае не может означать, что мы имеем дело с одним фонетическим словом. По той же причине нельзя считать убедительным признание позиции для <н>/<н'> перед [ч'] и для <х>/<х'> перед [к'] сильной по твердости/мягкости (и тем более – распространение этого вывода на все позиции зубных перед мягкими переднеязычными и заднеязычными – перед мягкими заднеязычными) только на основании примеров *са[нч']асть* и *тре[хк']илометровый*, которые также представляют собой два фонетических слова. Точно так же в качестве доказательства того, что позиция зубного перед зубным является сильной по твердости/мягкости, не являются достаточно убедительными и примеры типа *разро[сс']я* vs. *бро[с'с']я*, где <с> и <с'> различаются перед <с'> возвратного постфикса. Дело в том, что этот постфикс (как и, например, показатель *ли*) относится к специфической группе единиц, называемых транскатегориальными показателями или формантами²³⁹. Форманты эти занимают промежуточное положение между связанными морфемами и отдельными словоформами, обладая некоторыми свойствами как тех, так и других единиц. В частности, формант, как и словоформа, характеризуется отсутствием фонетической связанности (т.е. фонетических чередований на стыке морфем)²⁴⁰. Тем самым, отсутствие ассимиляции по мягкости в *разро[сс']я* является просто показателем отдельности постфикса – точно так же, как и отсутствие соответствующего явления на стыках словоформ (ср. *голо[с с']ирены*). Если же не учитывать этого факта и оперировать только фонетическими понятиями типа "фонетическое слово", то придется признать слабой по глухости/звонкости позицию перед <л'>, поскольку в пределах фонетического слова перед формантом *ли* происходит оглушение звонких шумных (ср. *Не замер[с л']и ты?*).

В позиции перед мягкими зубными [н] смягчается перед [т'], [д'] и, конечно, [н']; в то же время перед мягкими переднеязычными [с'] и [з'] это смягчение является лишь факультативным: "Согласный [н] перед [т'] и [д'] произносится мягко... Согласный [н] в ряде слов смягчается перед [с'], [з']"²⁴¹; "В ряде слов (главным образом иноязычного происхождения) бо-

²³⁹ Плузьян В.А. Общая морфология. М., 2000. С. 33.

²⁴⁰ Там же.

²⁴¹ Орфоэтический словарь русского языка. Произношение, ударение, грамматические нормы / Под ред. Р.И.Аванесова. М., 1985. С. 672.

лее обычным следует считать твердый [н] перед [с'] или [з']"²⁴². В "Словаре трудностей русского произношения" сочетания [нс'], [нз'] внутри корня в частотных стилистически нейтральных словах оцениваются как "допустимые новые", в то время как сочетания [нт'], [нд'], [нч'], [нш':] в этих условиях вообще не допускаются²⁴³.

Иначе трактует эту ситуацию М.В.Панов, считая твердое произношение [н] перед фрикативными зубными особенностью подсистемы редких слов: "Есть еще особая фонетическая подсистема – она реализована в звуковом составе редких (малочастотных) слов русского языка... В этой системе есть свои особенности в позиционном размещении согласных. Так, зубные могут быть твердыми перед следующим мягким зубным: *инте[нс']ивно* и пр."²⁴⁴. Однако даже с этой точки зрения, если признать "редкими и малочастотными" слова типа *интенсивно, консервы, вонзить, консерватория, Фрунзенская* и т.п., в которых [н] обычно произносится твердо²⁴⁵, необходимо дать объяснение тому факту, что [н] может быть твердым только перед [с'] и [з'], в то время как перед другими мягкими переднеязычными согласными (кроме <л'>) он произносится только мягко даже в иностранных фамилиях и новейших заимствованиях типа *Санчес, Пантин (Pro V)* и т.п.

Другая особенность позиционного варьирования [н] состоит в том, что он может быть мягким (или нейтральным – невелиаризованным и непалатализованным) в положении перед **твердыми** переднеязычными [ш] и [ж]²⁴⁶ даже при отсутствии на письме мягкого знака – в словах *оранжевый, оранжевая* (что отмечается во всех работах по русской орфоэпии, хотя и трактуется как неправильное произношение²⁴⁷, а также в словах *инженер* и производных, *инженю* и т.п., которые в орфоэпических словарях вообще не отмечаются. Это явление очевидным образом не может считаться ассимиляцией по мягкости, не может быть оно связано с ДП глухости // звонкости или способа образования. Единственным возмож-

²⁴² Аванесов Р.И. Русское литературное произношение. М., 1984. С. 158.

²⁴³ Каленчук М.Л., Касаткина Р.Ф. Словарь трудностей русского произношения. М., 1997. С. 27-29

²⁴⁴ Панов М.В. Современный русский язык. Фонетика. М., 1979. С. 144.

²⁴⁵ Аванесов Р.И. Указ. соч. С. 158.

²⁴⁶ По-видимому, это явление имеет место только в положении перед [ш] [ж] безударных слогов; перед сочетанием "[ш] [ж] + ударный гласный" в СРЛЯ представлен только твердый [н] (*кунжут, инжир* и т.п.).

²⁴⁷ Орфоэпический словарь русского языка. Произношение, ударение, грамматические нормы / Под ред. Р.И.Аванесова. М., 1985. С. 340; Каленчук М.Л., Касаткина Р.Ф. Указ. соч. С. 279.

ным предположением в данном случае можно считать предположение о том, что ассимиляция происходит по месту образования – палатализованные смычные зубные (включая сюда и [л], при артикуляции которого смычка тоже наличествует) являются более задними, чем соответствующие веларизованные согласные: "Артикуляционный фокус [t'], [d'], [n'], [l'] передвигается назад сравнительно с его нахождением при [t], [d], [n], [l], а локализация [s'], [z'], [r'] становится более передней"²⁴⁸. Таким образом, можно предположить, что в результате смещения артикуляционного фокуса [н] в позиции перед [ш] и [ж] назад в альвеолярную зону он утрачивает веларизацию и может в ряде случаев восприниматься носителями русского языка как мягкий, что и приводит к произношению типа *и[н'ж]енер*, (реже) *ора[н'ж]ерея*. Более того, тем же самым, по-видимому, следует объяснять наличие смягчения [н] в положении перед [ч'], [ш':] и [т'], [д'], [н'] при его возможном отсутствии перед [с'] и [з']; большую вероятность смягчения [т] и [д], чем [с] и [з], перед [л']: если мягкие [с'] и [з'], как и соответствующие твердые, являются **зубными** согласными, мягкие [л'], [т'], [д'] и [н'] можно считать, в отличие от соответствующих твердых, **альвеолярными (переднеязычными)**.

Таким образом, при описании фонетической системы русского языка следует учитывать тот факт, что разные классы зубных согласных могут по-разному вести себя в отношении законов, регулирующих ассимилятивные изменения согласных по твердости // мягкости. В этой связи представляется не вполне обоснованным признание позиции "зубной + твердый зубной" сильной по твердости // мягкости для всех зубных только на том основании, что [н] и [н'] различаются в положении перед [с] и [ц] (ср. *шо[н'с]кий, день-де[н'с]кой, тайва[н'с]кий, тайва[н'ц]ы*)²⁴⁹; для других сочетаний "зубной + твердый зубной" эта позиция остается слабой.

Итак, термин "зубной согласный" при описании ассимилятивных изменений согласных СРЛЯ по твердости // мягкости является излишней генерализацией. В этом отношении внутри данного класса следует противопоставлять не только боковые согласные всем остальным, а выделять по меньшей мере четыре подкласса: шумные фрикативные, шумные взрывные, носовые, боковые.

²⁴⁸ *Скалозуб Л.Г.* Палатограммы и рентгенограммы согласных фонем русского литературного языка. Киев, 1963. С. 63.

²⁴⁹ *Панов М.В.* Указ. соч. С. 100.

§ 2

Более детализованным должен быть, по-видимому, и сам набор дифференциальных признаков согласных, используемый при описании фонетической системы современного русского литературного языка. Необходимо, впрочем, отметить, что некоторые ученые считают, что "в пределах "московской" теории фонем вообще не существует оснований выделять (как фонологические объекты) дифференциальные признаки"²⁵⁰. Иной точки зрения придерживался А.А.Реформатский, убедительно показавший, что, например, фонологические позиции "существуют не для фонемы в целом, а для тех или иных признаков... поэтому одна и та же позиция для одних признаков может быть сильной, а для других – слабой"²⁵¹.

Традиционно у русских согласных принято выделять четыре ДП: место и способ образования, глухость-звонкость и твердость-мягкость. Однако для описания некоторых явлений русской фонетики этого набора признаков оказывается недостаточно: "Перед согласным переднеязычным не может быть зубной, а только переднеязычной. Значит, в этой позиции не противопоставлены зубные и переднеязычные (шумные). Если не противопоставлены, то какой-то признак перестал быть функционально значимым, он превратился в ноль. Какой? Чем отличается [с] от [ш]? Местом образования. Значит, именно место образования стало незначимым... Но есть, кроме [с] и [ш], еще [ф] и [х]... Возможны: *сшить* = [шшыг'] и *вшить* = [фшыг']. Видно, что [ш] и [ф] противопоставлены. По какому признаку? Чем отличается [ф] от [ш]? Местом образования. Значит, у [ш] в словоформе [шшыг'] место образования – существенный признак... Рассматривая отношение /с/-/ш/ в этой позиции, видим, что есть нейтрализация, решаем: место артикуляции у [ш] несущественный признак. Рассматривая отношение /ф/-/ш/ в этой позиции, видим: нет нейтрализации, решаем: место артикуляции – существенный признак. У того же самого [ш] в той же позиции. Это противоречие... Можно ли содержательно по существу преодолеть это противоречие? Р.О.Якобсон уже в 1938 г. предполагал, что преодоление трудностей возможно, что оно будет найдено путем построения строго дихотомической классификации звуков. Такую строгую дихотомию, как мы знаем, дала акустическая классификация"²⁵². Далее М.В.Панов показывает, что указанное чередование можно описать при помощи универсальной бинарной акустической классификации, предло-

²⁵⁰ Панов М.В. Указ. соч. С. 190.

²⁵¹ Реформатский А.А. Из истории отечественной фонологии. М., 1970. С. 116-117.

²⁵² Панов М.В. Указ. соч. С. 185-186.

женной Р.О.Якобсоном, Г.Фантом и М.Халле²⁵³ как нейтрализацию высоких компактных и высоких диффузных согласных перед высокими компактными²⁵⁴.

Действительно, в рамках бинарной (дихотомической) классификации, включающей в себя около десяти фонологических признаков, описанное противоречие легко устраняется. Однако не следует ставить знак равенства между бинарной и акустической классификацией. Названия бинарных фонологических признаков, конечно, могут быть ориентированы и на акустическую терминологию, хотя не вполне ясно – зачем, поскольку выделение самих признаков осуществляется на основании функционирования фонем в системе языка, а их акустические корреляты просто приписываются (часто совершенно произвольно) уже выделенным классам сегментов, так что один и тот же сегмент может в разных языках характеризоваться противоположными значениями того же признака: "Что же дает нам право так определить границу между компактными и диффузными? Это определяется языком, тем, как функционируют звуки данного языка"²⁵⁵; "Реально дело обстоит так... акустическая классификация звуков не чисто физическая, а языковая: важен не просто показатель высоты, запечатленный прибором, а **лингвистическое** сопоставление единиц"²⁵⁶ – так что, по-видимому, не следует считать, что акустическая классификация сегментов более объективна, нежели какая-то другая, скорее даже совершенно наоборот. Иначе и быть не может, так как если ориентироваться в первую очередь на предлагаемые Р.О.Якобсоном, Г.Фантом и М.Халле, а вслед за ними (на материале русского языка) М.В.Пановым акустические характеристики сегментов, то придется констатировать ряд явлений, отсутствующих в реальных языковых системах. Например, различия по месту артикуляции согласных описываются акустическими признаками диффузный // компактный (губные + зубные // небные) и низкий // высокий (губные + заднеязычные+[л] // зубные (кроме [л]) + переднеязычные + j)²⁵⁷. При этом низкие согласные характеризу-

²⁵³ *Jacobson, Roman, C. Gunnar M. Fant, Morris Halle Preliminaries to speech analysis. The distinctive features and their correlates. Technical report No. 13. Second printing with additions and corrections. Acoustics laboratory. Massachusetts Institute of Technology. May 1952; русский перевод: Якобсон Р., Фант Г.М., Халле М. Введение в анализ речи. Различительные признаки и их корреляты. Гл. II. Опыт описания различительных признаков // Новое в лингвистике. Вып. II. М., 1962.*

²⁵⁴ *Панов М.В. Указ. соч. С. 186-187.*

²⁵⁵ *Там же. С. 55.*

²⁵⁶ *Там же. С. 62.*

²⁵⁷ *Там же. С. 52-57.*

ются преобладанием нижнего края спектра, высокие – высоко²⁵⁸. Применительно к согласным (особенно взрывным и в максимальной степени – импловивным) понятие "вторая форманта" означает, видимо, "локусное значение второй форманты", которое восстанавливается на основании формантного перехода F_2 соседнего гласного²⁵⁹. Все приведенные описания различий между низкими и высокими сегментами относятся к твердым согласным. Если же согласный мягкий, то его вторая форманта будет ближе к третьей, чем к первой, и в случае губного (например, у [п'] в слове *голубь-то*), и в случае зубного (например, у [т'] в слове *желудь-то*) – в обоих случаях вторая форманта гласного будет поднята по направлению к согласному. С точки зрения акустической классификации это должно означать совпадение соответствующих сегментов по признаку низкий // высокий и, соответственно, нейтрализацию <д'> и <б'>, поскольку все другие акустические признаки у них совпадают. Легко видеть, что в действительности этого не происходит.

Кроме того, акустическая классификация Якобсона-Фанта-Халле неудобна тем, что одни и те же признаки используются для характеристики как гласных, так и согласных, что часто ведет к формированию неестественных классов сегментов. Например, описанное М.В.Пановым чередование (высокие диффузные заменяются высокими компактными в положении перед высокими компактными) наряду с реальным чередованием [с]/[ш] перед [ш] предсказывает и отсутствующее в СРЛЯ изменение [и] (высокого диффузного) в [е] (высокий компактный) перед [е].

Наконец, эта классификация основана на поисках акустических **инвариантов** фонологических противопоставлений, которых в действительности часто не существует (так, контраст глухих // звонких согласных акустически может быть выражен не только как наличие // отсутствие голоса, но и – в других языках или в других позициях в том же языке – как контраст по интенсивности шума, наличию // отсутствию аспирации или длительности предшествующего гласного). Согласно современным представлениям о структуре фонологических признаков каждому такому признаку

²⁵⁸ "Выражением этого признака является расположение второй форманты по отношению к другим формантам спектра: когда вторая форманта находится ближе к первой, фонема оказывается низкой: когда вторая форманта располагается ближе к третьей и к более высоким формантам, фонема будет высокой" [см. *Якобсон, Фант, Халле*. Указ. соч. С. 194].

²⁵⁹ "При распознавании признака высоты тона у согласной... целесообразно рассмотреть вторую форманту соседней гласной: она опущена в случае низкой согласной и поднята, если согласная высокая" [см. *Якобсон, Фант, Халле*. Указ. соч. С. 194].

(ярлык, словесному названию) на фонетическом уровне соответствует набор иерархически упорядоченных фонетических параметров (артикуляционных, акустических, перцептивных), различных в разных языках и позициях²⁶⁰.

Бинарные классификации, основанные на артикуляционных характеристиках звуковых единиц, со времени выхода работы Н.Хомского и М.Халле "Звуковая система английского языка"²⁶¹ распространены гораздо шире, чем классификации, основанные на акустических свойствах звуков²⁶². Ниже – исключительно в качестве примера – приводится таблица, в которой на основании слегка модернизированной системы Хомского и Халле одним из возможных способов классифицированы все необходимые для фонологического описания системы современного русского литературного языка сегменты (см. Таблицу 16).

Легко видеть, что в число этих сегментов – в соответствии с идеологией порождающей грамматики – включены не только фонемы (элементы символического кода, единицы, из которых состоят знаки в лексиконе), а все фонетические единицы, являющиеся результатом применения фонологических правил (о разграничении фонологических правил и фонетических процессов в СРЛЯ см. выше в первом разделе настоящей главы). Таким образом, в таблицу включены и все фонологические признаки звуковых единиц – как дифференциальные, так и интегральные. Этот подход позволяет избежать некоторых значительных классификационных проблем – например, проблемы выбора между признаком {ряд} или {лабиализация} при описании ДП гласных современного русского литературного языка.

Признаковая база Н.Хомского и М.Халле включает в себя 27 признаков; для полностью адекватного описания фонетики СРЛЯ минимально достаточным является набор из 16 бинарных признаков. Все эти признаки распадаются на три основные группы: признаки, общие для всех сегментов; признаки гласных; признаки согласных²⁶³.

²⁶⁰ *Кодзасов С.В.* Об универсальном наборе фонетических признаков // Экспериментальные исследования в психолингвистике. М., 1982.

²⁶¹ *Chomsky Noam and Morris Halle.* The Sound Pattern of English. Harper & Row, Publishers. New York, Evanston, and London. 1968.

²⁶² *Ладефогед П.* МФА и фонетико-фонологический интерфейс // Проблемы фонетики III. М., 1999.

²⁶³ Отметим, что система признаков Хомского-Халле организована иначе; в ней выделяются 1) признаки основных классов, 2) полостные признаки, 3) признаки способа артикуляции, 4) признаки источников и 5) суперсегментные признаки. В настоящем исследовании признаки – для простоты описания – по этим группам не распределяются.

1. Признаки, общие для всех сегментов.

1.1. *son* = sonorant (сонорный): сегменты, характеризующиеся возможностью "спонтанного озвончения". Положительное значение признака характеризует гласные, аппроксиманты (обозначаемые ниже *lil*, *lwl* – неслоговые [и] и [у] соответственно) и сонорные согласные, отрицательное – шумные согласные.

1.2. *voc* = vocalic (вокальный): дополнительный признак основных классов, позволяющий отграничить гласные от аппроксимантов, плавные от остальных сонорных (что необходимо для описания некоторых фактов, связанных с силлабификацией), а также *lwl* и *lwl'* от других шумных. Положительное значение признака характеризует гласные, и плавные сонорные согласные, отрицательное – шумные согласные, аппроксиманты и все другие сонорные (носовые и *lj*). Не охарактеризованы по данному признаку *lwl* и *lwl'*.

1.3. *cons* = consonantal (консонантный): сегменты с наличием шума вследствие существенного сужения в речевом тракте. Положительное значение признака характеризует шумные и сонорные согласные, отрицательное – гласные и аппроксиманты:

	<i>son</i>	<i>voc</i>	<i>cons</i>
гласные	+	+	–
плавные	+	+	+
аппроксиманты	+	–	–
носовые и <i>lj</i>	+	–	+
<i>lwl</i> и <i>lwl'</i>	–		+
шумные	–	–	+

1.4. *back* = *back* (задний). Этот признак не входит в число признаков основных классов. Положительное значение признака характеризует твердые согласные и непередевшие гласные, отрицательное – мягкие согласные и передние гласные.

2. Признаки гласных.

2.1. *high* = *high* (высокий). Положительное значение признака характеризует гласные верхнего подъема, отрицательное – остальные гласные.

2.2. *low* = *low* (низкий). Положительное значение признака характеризует гласные нижнего подъема, отрицательное – остальные гласные.

2.3. *rnd* = *rounded* (лабиализованный). Положительное значение признака характеризует лабиализованные гласные, отрицательное – нелабиализованные гласные.

2.4. *tns* = *tense* (язык, смещенный из положения речевой позы). Положительное значение признака характеризует гласные полного образования, отрицательное – редуцированные гласные ъ и њ.

2.5. *str* = *stress* (ударный). Положительное значение признака характеризует ударные гласные, отрицательное – безударные гласные (этот признак не включен в таблицу).

Таким образом, признаковая матрица гласных сегментов выглядит следующим образом:

сегмент признак	и	ы	е	э	ä	а	у	ү	о	ь	ь
high	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-
low	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
rnd	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-
back	-	+	-	+	-	+	+	-	+	+	-
tns	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-

3. Признаки согласных.

3.1. Признаки места образования.

3.1.1. *cor* = *coronal* (переднеязычный). Положительное значение признака характеризует переднеязычные (зубные и переднеязычные) согласные, отрицательное – губные, среднеязычные и заднеязычные согласные.

3.1.2. *ant* = *anterior* (передний). Положительное значение признака характеризует губные и зубные согласные, отрицательное – небные.

3.2. Признаки способа образования.

3.2.1. *nsl* = *nasal* (носовой). Положительное значение признака характеризует носовые согласные, отрицательное – неносовые согласные.

3.2.2. *ltr* = *lateral* (боковой). Положительное значение признака характеризует боковые согласные, отрицательное – срединные согласные.

3.2.3. *cont* = *continuant* (продолженный = не смычный). Положительное значение признака характеризует щелевые согласные, отрицательное – смычные согласные. По этому признаку не охарактеризованы боковые согласные, не являющиеся ни смычными, ни щелевыми: их способ образования описывает признак *ltrl*.

3.2.4. *drls* = *delayed release* (задержанный отступ). Этот признак может иметь значение только у смычных (*l-contl*) согласных. Положительное значение признака характеризует аффрикаты, отрицательное – чистые смычные согласные.

3.3. Признак фонации.

3.7. *vcd* = *voiced* (звонкий). Положительное значение признака характеризует звонкие согласные, отрицательное – глухие согласные.

Признаковая матрица согласных выглядит следующим образом:

	cor	ant	back	ns1	ltr	cont	drls	vcd
i	-	-	-	-	-	+		
w	-	+	+	-	-	+		
п	-	+	+	-	-	-	-	-
п'	-	+	-	-	-	-	-	-
б	-	+	+	-	-	-	-	+
б'	-	+	-	-	-	-	-	+
ф	-	+	+	-	-	+		-
ф'	-	+	-	-	-	+		-
в	-	+	+	-	-	+		+
в'	-	+	-	-	-	+		+
м	-	+	+	+	-	-	-	
м'	-	+	-	+	-	-	-	
т	+	+	+	-	-	-	-	-
т'	+	+	-	-	-	-	-	-
д	+	+	+	-	-	-	-	+
д'	+	+	-	-	-	-	-	+
с	+	+	+	-	-	+		-
с'	+	+	-	-	-	+		-
з	+	+	+	-	-	+		+
з'	+	+	-	-	-	+		+
н	+	+	+	+	-	-	-	
н'	+	+	-	+	-	-	-	
л	+	+	+	-	+			
л'	+	+	-	-	+			
ц	+	+	+	-	-	-	+	-
дз	+	+	+	-	-	-	+	+
ш	+	-	+	-	-	+		-
ш'	+	-	-	-	-	+		-
ж	+	-	+	-	-	+		+
ж'	+	-	-	-	-	+		+
ч'	+	-	-	-	-	-	+	-
дж'	+	-	-	-	-	-	+	+
р	+	-	+	-	-	-	-	
р'	+	-	-	-	-	-	-	
ј	-	-	-	-	-	+		
к	-	-	+	-	-	-	-	-

к'	-	-	-	-	-	-	-	-	-
г	-	-	+	-	-	-	-	-	+
г'	-	-	-	-	-	-	-	-	+
х	-	-	+	-	-	+			-
х'	-	-	-	-	-	+			-
γ	-	-	+	-	-	+			+
η	-	-	+	+	-	-	-	-	

Таблица 16. Сводная признаковая матрица сегментов СРЛЯ

	son	voc	cons	cor	ant	high	low	back	rn d	tns	nsl	ltr	con t	drls	vcd
И	+	+	-			+	-	-	-	+					
Ы	+	+	-			+	-	+	-	+					
Е	+	+	-			-	-	-	-	+					
Э	+	+	-			-	-	+	-	+					
ä	+	+	-			-	+	-	-	+					
А	+	+	-			-	+	+	-	+					
У	+	+	-			+	-	+	+	+					
Û	+	+	-			+	-	-	+	+					
О	+	+	-			-	-	+	+	+					
ь	+	+	-			-	-	+	-	-					
Ь	+	+	-			-	-	-	-	-					
і	+	-	-	-	-			-			-	-	+		
w	+	-	-	-	+			+			-	-	+		
п	-	-	+	-	+			+			-	-	-	-	-
п'	-	-	+	-	+			-			-	-	-	-	-
б	-	-	+	-	+			+			-	-	-	-	+
б'	-	-	+	-	+			-			-	-	-	-	+
ф	-	-	+	-	+			+			-	-	+		-
ф'	-	-	+	-	+			-			-	-	+		-
в	-		+	-	+			+			-	-	+		+
в'	-		+	-	+			-			-	-	+		+
м	+	-	+	-	+			+			+	-	-	-	
м'	+	-	+	-	+			-			+	-	-	-	
т	-	-	+	+	+			+			-	-	-	-	-
т'	-	-	+	+	+			-			-	-	-	-	-
д	-	-	+	+	+			+			-	-	-	-	+
д'	-	-	+	+	+			-			-	-	-	-	+

с	-	-	+	+	+			+			-	-	+		-
с'	-	-	+	+	+			-			-	-	+		-
з	-	-	+	+	+			+			-	-	+		+
з'	-	-	+	+	+			-			-	-	+		+
н	+	-	+	+	+			+			+	-	-	-	
н'	+	-	+	+	+			-			+	-	-	-	
л	+	+	+	+	+			+			-	+			
л'	+	+	+	+	+			-			-	+			
ц	-	-	+	+	+			+			-	-	-	+	-
дз	-	-	+	+	+			+			-	-	-	+	+
ш	-	-	+	+	-			+			-	-	+		-
ш'	-	-	+	+	-			-			-	-	+		-
ж	-	-	+	+	-			+			-	-	+		+
ж'	-	-	+	+	-			-			-	-	+		+
ч'	-	-	+	+	-			-			-	-	-	+	-
дж'	-	-	+	+	-			-			-	-	-	+	+
р	+	+	+	+	-			+			-	-	-	-	
р'	+	+	+	+	-			-			-	-	-	-	
ј	+	-	+	-	-			-			-	-	+		
к	-	-	+	-	-			+			-	-	-	-	-
к'	-	-	+	-	-			-			-	-	-	-	-
г	-	-	+	-	-			+			-	-	-	-	+
г'	-	-	+	-	-			-			-	-	-	-	+
х	-	-	+	-	-			+			-	-	+		-
х'	-	-	+	-	-			-			-	-	+		-
γ	-	-	+	-	-			+			-	-	+		+
η	+	-	+	-	-			+			+	-	-	-	
	son	voc	cons	cor	ant	high	low	back	rn	tns	nsl	ltr	con	drls	vcd
								d					t		

Примечания к таблице:

son = sonorant (сонорный); *voc* = vocalic (вокальный); *cons* = consonantal (консонантный); *cor* = coronal (переднеязычный); *ant* = anterior (передний); *high* (высокий); *low* (низкий); *back* (задний); *tns* = tense (язык, смещенный из положения речевой позы); *rnd* = rounded (лабиализованный); *nsl* = nasal (носовой); *ltr* = lateral (боковой); *cont* = continuant (продолженный = не смычный); *drls* = delayed release (задержанный отступ); *vcd* = voiced (звонкий); *i*, *w* – аппроксиманты (неслоговые [и] и [у] соответственно); в таблицу не включен признак "*str* = stress (ударный)", характеризующий ударные гласные.

Традиционно позиционное варьирование фонетических единиц в рамках МФШ принято описывать в терминах фонетических позиционных чередований: "Самая общая схема позиционных чередований такая:

N ₁	N ₂
[a]	[b]

Звук типа [a], находящийся в позиции N₁, заменяется звуком типа [b] в позиции N₂ – во всех словах данной системы²⁶⁴.

Следует, однако, отметить, что среди явлений, определяемых подобным образом, выделяются два принципиально разных типа: 1) случаи, когда из того, что звук типа [a], находящийся в позиции N₁, заменяется звуком типа [b] в позиции N₂, следует обратное – звук типа [b], находящийся в позиции N₂, всегда заменяется звуком типа [a] в позиции N₁:

N ₁ после твердых согласных	N ₂ не после твердых согласных
[ы]	[и]

2) случаи, когда из того, что звук типа [a], находящийся в позиции N₁, заменяется звуком типа [b] в позиции N₂, не следует обратное – звук типа [b], находящийся в позиции N₂, не всегда заменяется звуком типа [a] в позиции N₁:

N ₁ перед гласным	N ₂ на конце слова
звонкий согласный	глухой согласный

При этом только случаи первого типа, характеризующиеся взаимной предсказуемостью альтернантов, являются чередованиями в прямом смысле слова, и только в этих случаях единицы [a] и [b] находятся в отношении дополнительной дистрибуции. Случаи же второго рода, наоборот, являются не чередованиями, а заменами или, иначе, правилами реализации (фонем), причем единицы, представленные в позициях N₁ и N₂, не находятся в отношении дополнительной дистрибуции (единица позиции N₁ возможна и в позиции N₂). Таким образом, описание фонетической системы языка наряду с перечислением единиц этой системы должно содержать (и обычно содержит) не просто констатацию их чередований, а перечисление правил их реализации.

Ниже – в качестве примера такой реализации – приводятся базовые правила, позволяющие описать формирование вокалической структуры фонетического слова в современном русском литературном языке (одним из возможных способов).

²⁶⁴ Панов М.В. Современный русский язык. Фонетика. М., 1979. С. 97.

§ 3

На вход системы поступают последовательности из символьных единиц $li|, le|, la|, lo|, lu|$ (прямые скобки показывают, что они не совпадают с единицами, традиционно называемыми фонемами). Далее к ним в определенной последовательности применяются фонологические правила, в результате действия которых на выходе имеются поверхностные единицы $li\backslash, ly\backslash, le\backslash, lo\backslash, lu\backslash, la\backslash, li\backslash, ly\backslash, la\backslash, li\backslash, ly\backslash$:

(1) замена $le|, la|, lo|$ на $li\backslash$ в первом предударном слоге после мягких согласных:

$$\begin{bmatrix} - \text{cons} \\ - \text{high} \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} + \text{high} \\ - \text{back} \end{bmatrix} / \begin{bmatrix} + \text{cons} \\ - \text{back} \end{bmatrix} \text{--- } C_0^n \begin{bmatrix} + \text{son} \\ - \text{cons} \\ + \text{str} \end{bmatrix}$$

(2) замена $le|$ и $lo|$ на $ly\backslash$ в 1-м предударном слоге после $lsh|, lxl$ и lcl :

$$\begin{bmatrix} - \text{cons} \\ - \text{high} \\ - \text{low} \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} + \text{high} \\ - \text{back} \\ - \text{rnd} \end{bmatrix} / \left\{ \begin{array}{l} \begin{bmatrix} + \text{cons} \\ + \text{back} \\ + \text{cor} \\ - \text{ant} \\ + \text{cont} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} + \text{cons} \\ + \text{cor} \\ + \text{ant} \\ - \text{cont} \\ + \text{drl} \end{bmatrix} \end{array} \right\} \text{--- } C_0^n \begin{bmatrix} + \text{son} \\ - \text{cons} \\ + \text{str} \end{bmatrix}$$

(3) замена $lo|$ на $la\backslash$ во всех безударных слогах с любым левым контекстом (в начале слова, после гласных и всех согласных); этой замены не происходит в первом предударном слоге после шипящих и lcl , так как в этой позиции $lo|$ уже заменен на $ly\backslash$:

$$\begin{bmatrix} - \text{cons} \\ - \text{high} \\ + \text{rnd} \\ + \text{back} \\ - \text{str} \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} + \text{low} \\ - \text{rnd} \end{bmatrix} /$$

(4) замена $le|$ на $li\backslash, ly\backslash$ во всех безударных слогах, кроме первого предударного, с любым левым контекстом (в начале слова, после гласных и всех согласных):

$$\begin{bmatrix} - \text{cons} \\ - \text{back} \\ - \text{str} \end{bmatrix} \rightarrow \begin{bmatrix} + \text{high} \\ - \text{rnd} \end{bmatrix} /$$

Вторая группа правил оперирует уже только гласными нижнего и верхнего подъема (гласные среднего подъема устранены из всех позиций первыми четырьмя правилами). В результате действия этих правил появляются редуцированные гласные (пока еще не дифференцированные на $ly\backslash$ и $ly\backslash$).

(5) замена |a| и |i| на |ъ| в предударных слогах после согласных:

$$\begin{bmatrix} - \text{cons} \\ - \text{rnd} \end{bmatrix} \rightarrow [- \text{tns}] / [+ \text{cons}] \text{---} C_0^n \begin{bmatrix} + \text{son} \\ - \text{cons} \\ - \text{str} \end{bmatrix}$$

(6) замена |a| и |i| на |ъ| в заударных прикрытых слогах:

$$\begin{bmatrix} - \text{cons} \\ - \text{rnd} \end{bmatrix} \rightarrow [- \text{tns}] / \begin{bmatrix} + \text{son} \\ - \text{cons} \\ - \text{str} \end{bmatrix} C_0^n V_0^n [+ \text{cons}] \text{---}$$

Для систем без редукции |i| правила 5 и 6 будут выглядеть следующим образом:

$$\begin{bmatrix} - \text{cons} \\ - \text{high} \end{bmatrix} \rightarrow [- \text{tns}] / [+ \text{cons}] \text{---} C_0^n \begin{bmatrix} + \text{son} \\ - \text{cons} \\ - \text{str} \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} - \text{cons} \\ - \text{high} \end{bmatrix} \rightarrow [- \text{tns}] / \begin{bmatrix} + \text{son} \\ - \text{cons} \\ - \text{str} \end{bmatrix} C_0^n V_0^n [+ \text{cons}] \text{---}$$

Собственно базовая система фонологических правил для вокализма СРЛЯ может быть ограничена приведенными выше правилами. Остальные явления относятся, вероятно, к сфере коартикуляции (замены поверхностных единиц типа |a| → |b|, а не замены глубинных единиц поверхностными типа |n| → |m|); однако и они могут быть зафиксированы с использованием этого формализма, например:

(7) уподобление редуцированного гласного последующему лабиализованному ([пъу]тина)

$$\begin{bmatrix} - \text{cons} \\ - \text{tns} \end{bmatrix} \rightarrow [+ \text{rnd}] / \text{---} C_0^n \begin{bmatrix} + \text{son} \\ - \text{cons} \\ + \text{rnd} \end{bmatrix}$$

(8) коартикуляция нередуцированных гласных соседним твердым и мягким согласным:

$$\begin{bmatrix} - \text{cons} \\ + \text{tns} \end{bmatrix} \rightarrow [a\text{back}] / \begin{bmatrix} + \text{cons} \\ a\text{back} \end{bmatrix} \text{---}$$

(9) коартикуляция соседним согласным редуцированных гласных с возможностью различения |ъ| и |ь| в конечных открытых слогах после мягких согласных:

$$\begin{bmatrix} - \text{cons} \\ - \text{tns} \end{bmatrix} \rightarrow [\text{a}^{\text{back}}] / \begin{bmatrix} + \text{cons} \\ \text{a}^{\text{back}} \end{bmatrix} \text{--- } C_1^n V_1^n$$

Результаты экспериментально-фонетического исследования реализации гласных фонем неверхнего подъема в конечных неприкрытых слогах после мягких согласных в современном литературном произношении изложены ниже в разделе "Формирование вокалической структуры фонетического слова: реализация гласных в конечных открытых безударных слогах после мягких согласных".

§ 4

Описанным выше образом может быть представлена система, единицы которой не соответствуют традиционным фонологическим единицам – фонемам как совокупности дифференциальных признаков. Однако та же идеология может быть использована и в этом последнем случае. Ниже это будет показано на примере описания фонологической системы вокализма современного русского литературного языка²⁶⁵.

Как известно, классификация гласных фонем СРЛЯ строится на основании трех признаков – движения языка по горизонтали (ряд) и вертикали (подъем) и положения губ (наличие или отсутствие лабиализации). Однако для признакового описания фонем в сильных позициях необходимо и достаточно двух признаков: "Дифференциальные признаки (ДП) необходимы и достаточны для определения данной фонемы, то есть отграничения ее от других фонем языка в сигнификативно сильных позициях"²⁶⁶.

При этом, поскольку признаки ряда и лабиализации в определенной степени дублируют друг друга (задние гласные являются лабиализованными²⁶⁷, остальные – нелабиализованными), то для признакового описания выбираются признаки подъема и лабиализации или ряда. Вопрос о том, какой именно из двух последних признаков следует считать дифференциальным (различительным), а какой – нет, выходит за рамки данного исследования, поэтому мы будем условно придерживаться традиционной точки зрения, согласно которой признак ряда не считается фонологически существенным: "В противоположность фонематически

²⁶⁵ Подробное описание консонантизма русского языка в этой связи см. Бархударова Е.Л. Консонантизм русского языка. Типологический и структурный анализ. М., 1999.

²⁶⁶ Касаткин Л.Л. Современная русская диалектная и литературная фонетика как источник для истории русского языка. М., 1999. С. 47.

²⁶⁷ Если не считать <a> задним гласным.

различающимся тремя ступенями подъема и наличию или отсутствию лабиализации для гласных верхнего и среднего подъема – ряд гласного в русском языке... фонематически не различается. Степень подъема и лабиализации или ее отсутствие полностью определяют место данного гласного в системе фонем, его принадлежность определенной фонеме вне зависимости от его ряда, диапазон колебаний которого весьма широк и в принципе может простирается от заднего ряда до переднего"²⁶⁸.

Итак, гласные фонемы СРЛЯ в сильной позиции²⁶⁹ характеризуются двумя ДП, один из которых является бинарным {+/- лабиализация}, а другой – градуальным {верхний подъем // средний подъем // нижний подъем}.

Такое описание позволяет вполне непротиворечиво охарактеризовать признаковое строение сильных гласных фонем, но не позволяет сделать того же самого для фонологических единиц в позиции нейтрализации – слабых гласных фонем (в терминологии Н.С.Трубецкого – архифонем): "Почему в словоформе [в'иду́] по "московской" фонологии есть нейтрализация фонем <о – а – э – и>, а по "пражской" – нет нейтрализации? Можно ли, например, считать, что безударный гласный здесь представляет архифонему – единицу с признаками, общими для фонем /o/, /a/, /ɛ/, /i/?... В словоформе *веду* = [в'иду́] в первом слоге не различаются гласные [а – о – э – и] (при икающем произношении, которое дано транскрипцией). Но объединить их в одну архифонему нельзя. Архифонема – общие признаки фонем, подвергшихся нейтрализации; а у гласных [а – о – э – и] нет общих признаков"²⁷⁰. Действительно, если, например, сильная фонема <a> характеризуется признаками {– лабиализация} и {нижний подъем}²⁷¹, а фонема <o> – признаками {+ лабиализация} и {средний подъем}, то описать их нейтрализацию как утрату одного из ДП (при сохранении другого) невозможно ввиду отсутствия общих ДП.

Причиной этого парадокса является требование **минимальной достаточности** признаковой базы фонологических единиц. В самом деле, для чего "необходима и достаточна" признаковая база, состоящая из одного бинарного и одного градуального признаков? Очевидно, что

²⁶⁸ Аванесов Р.И. Фонетика современного русского литературного языка. М., 1956. С. 94-95.

²⁶⁹ В дальнейшем, в соответствии с терминологией Р.И.Аванесова, фонологические единицы в позиции максимального различения называются "сильными фонемами", в позиции нейтрализации – "слабыми фонемами".

²⁷⁰ Панов М.В. Современный русский язык. Фонетика. М., 1979. С. 181, 246.

²⁷¹ Или даже только признаком {нижний подъем}, если следовать принципу минимальной достаточности описания: других сильных фонем нижнего подъема в СРЛЯ не существует.

только для признакового описания фонем в сильных позициях. Столь же очевидно, что для подобного описания слабых фонем эта база отнюдь не достаточна. Следовательно, признаковая база, "необходимая и достаточная" для описания **всех** фонологических единиц современного русского литературного языка (как в позициях различения, так и в позициях нейтрализации) должна быть иной.

Можно предложить целый ряд наборов признаков, удовлетворяющих данному требованию, однако наиболее приемлемым, видимо, следует считать тот, который в наибольшей степени соответствует сложившейся лингвистической традиции. Главное неудобство традиционной признаковой базы, как уже отмечалось, состоит в том, что один из ее признаков является бинарным, а другой – градуальным. Вообще, описание нейтрализации оппозиции, не являющейся привативной, часто вызывает сложности. Таковы, например, сложности, возникающие при описании нейтрализации согласных фонем СРЛЯ по месту образования²⁷².

Любой градуальный признак может быть без ущерба для содержания представлен в виде нескольких бинарных признаков: признак {верхний подъем // средний подъем // нижний подъем} очевидным образом разлагается на признаки {+/- верхний подъем} и {+/- нижний подъем}. Таким образом, традиционная матрица сильных фонем современного русского литературного языка (см. Таблицу 17) может быть представлена в ином виде (см. Таблицу 18).

Таблица 17. Двухпризнаковая (традиционная) матрица сильных фонем СРЛЯ

фонема признак	<i>	<e>	<a>	<o>	<y>
подъем	верхний	средний	нижний	средний	верхний
лабиализация	–	–	(–)	+	+

Таблица 18. Трехпризнаковая матрица сильных фонем СРЛЯ (все признаки)

фонема признак	<i>	<e>	<a>	<o>	<y>
верхний подъем	+	–	–	–	+
нижний подъем	–	–	+	–	–
лабиализация	–	–	–	+	+

²⁷² Там же. С. 185-186.

Отметим, что все сильные фонемы охарактеризованы по всем признакам, хотя необходимыми и достаточными из них являются только следующие:

Таблица 19. Трехпризнаковая матрица сильных фонем СРЛЯ (необходимые и достаточные признаки)

фонема / признак	<и>	<е>	<а>	<о>	<у>
верхний подъем	+			–	+
нижний подъем		–	+	–	
лабиализация	–	–			+

Покажем теперь, какими различительными признаками характеризуются слабые фонемы в современной (младшей или икающей) орфоэпической норме. Ниже приводится таблица, в левом столбце которой перечисляются основные позиции нейтрализации гласных фонем²⁷³, а в правом – слабые фонемы, представленные в этих позициях (номер означает количество противопоставленных фонем; в скобках после номера – нейтрализованные сильные фонемы):

Таблица 20. Позиции нейтрализации гласных фонем и слабые фонемы, представленные в этих позициях в современной орфоэпической норме

Позиции	Слабые фонемы
1. Первый предударный слог после парных твердых согласных и предударные неприкрытые слоги	У ₃ а _{3(о/а)} И _{3(е/и)}
2. Первый предударный слог после шипящих согласных	У ₃ а ₃ И _{3(о/е/и)}
3. Безударные прикрытые слоги после мягких и (кроме 1-го предударного) после твердых согласных	У ₂ И _{2(о/а/е/и)}

Таким образом,

- в первом предударном слоге после парных твердых согласных и предударных неприкрытых слогах (позиция 1) нейтрализуются сильные

²⁷³ Для простоты считаем, что в конечных заударных открытых и заударных неприкрытых слогах нейтрализация отсутствует, поэтому эти позиции из рассмотрения пока исключены.

фонемы <о> и <а> (*вода - сама, облака - азбуковник*) в слабой фонеме <a₃>, а также <и> и <е> (*моделировать - бытовка, этический - игровой*) в слабой фонеме <и₃> и обе они противопоставлены слабой фонеме <у₃> (*душа, уговор*);

- в первом предупредном слоге после шипящих согласных (позиция 2) нейтрализуются сильные фонемы <о>, <а> и <и> (*жена – шестой - жила*) в слабой фонеме <и₃>, которая противопоставлена слабым фонемам <a₃> (*жара*) и <у₃> (*шуметь*);

- в безударных прикрытых слогах после мягких и (кроме 1-го предупредного) после твердых согласных (позиция 3) нейтрализуются сильные фонемы <о>, <а>, <е> и <и> (*ледок – ряды – леса - лиса, полевой – садовод – шестьдесят - пылевой*) в слабой фонеме <и₂>, которая противопоставлена слабой фонеме <у₂> (*люблю, сумасшедший*).

Как видно из таблицы, в позициях 1 и 2 противопоставлено одинаковое количество слабых фонем – по три. Однако их содержание различно: в позиции 1 в слабой фонеме <a₃> нейтрализованы сильные фонемы <о> и <а>, а в слабой фонеме <и₃> нейтрализованы сильные фонемы <е> и <и>; в позиции 2 слабая фонема <a₃> реализует сильную фонему <а>, а в слабой фонеме <и₃> нейтрализованы сильные фонемы <о>, <е> и <и>. В этой связи возникает вопрос: слабые фонемы <a₃> и <и₃> в разных позициях (позициях 1 и 2) – это разные слабые фонемы или одни те же? Сначала допустим, что это одни и те же фонемы. Тогда слабых гласных фонем в русском языке (в указанных позициях) всего пять: <и₃>, <a₃>, <у₃>, <и₂>, <у₂>. Их признаковые матрицы приведены в таблице 4. Отметим, что у слабых фонем с индексом 3 (у слабых фонем, противопоставленных двум другим слабым фонемам) два дифференциальных признака, а у слабых фонем с индексом 2 (у слабых фонем, противопоставленных одной слабой фонеме) – один.

Таблица 21. Трехпризнаковая матрица сильных и слабых фонем СРЛЯ

фонема / признак	и	е	а	о	у	и ₃	а ₃	у ₃	и ₂	у ₂
верхний подъем	+	-	-	-	+	+	-	+		
нижний подъем	-	-	+	-	-					
лабиализация	-	-	-	+	+	-	-	+	-	+

Теперь допустим, что слабые фонемы <a₃> и <и₃> в разных позициях (позициях 1 и 2) – это разные слабые фонемы. Обозначим их при помощи верхнего индекса (см. Таблицу 20*).

Тогда слабых гласных фонем в русском языке (в указанных позициях) всего восемь: <и₃>, <a₃>, <у₃>, <и³>, <a³>, <у³>, <и₂>, <у₂>. Оказывается, что предложенная признаковая система позволяет разграничить и разные слабые фонемы в зависимости от того, какие сильные фонемы в них нейтрализованы (см. Таблицу 21*).

Таблица 20*. Позиции нейтрализации гласных фонем и слабые фонемы, представленные в этих позициях в современной орфоэпической норме

Позиции	Слабые фонемы
1. Первый предударный слог после парных твердых согласных и предударные неприкрытые слоги	у ₃ а _{3(о/а)} и _{3(е/и)}
2. Первый предударный слог после шипящих согласных	у ³ а ³ и ^{3(о/е/и)}
3. Безударные прикрытые слоги после мягких и (кроме 1-го предударного) после твердых согласных	у ₂ и _{2(о/а/е/и)}

Таблица 21*. Трехпризнаковая матрица сильных и слабых фонем СРЛЯ

фонема признак	и	е	а	о	у	и ³	а ³	у ³	и ₃	а ₃	у ₃	и ₂	у ₂
верхний подъем	+	-	-	-	+				+	-	+		
нижний подъем	-	-	+	-	-	-	+	-					
лабиализация	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-	+	-	+

Формирование вокалической структуры фонетического слова: реализация гласных в конечных открытых безударных слогах после мягких согласных

Вопрос о реализации гласных в конечном заударном слоге после мягких согласных в современном русском литературном языке относится к числу наиболее сложных. Варианты реализации гласных в безударных флексиях после мягких согласных по-разному оценивались и оцениваются разными исследователями. В некоторых случаях разные оценки содержатся даже в работах одного и того же исследователя.

В "Очерке грамматики русского литературного языка" Р.И.Аванесов и В.Н.Сидоров указывали на то, что во флексиях после мягких согласных в конечном открытом слоге фонемы <э> и <о> совпадают, выступая в общем варианте [ъ], а фонема <а> реализуется как [ъ]: *горе* [гóръ'], в *горе* [вгóръ'], но с *горя* [згóръ']. В конечном закрытом слоге все три фонемы, как отмечают исследователи, обычно реализуются звуком [ъ], но во флексиях существительных и отчасти прилагательных на месте фонем <о> и <а> звучит [ъ]: словоформы *оленем* (твор. пад. ед. ч.) и *оленьям* (дат. пад. мн. ч.) звучат одинаково – [ал'ён'ъм], однако глагольные и именные формы произносятся по-разному: *роем* [рóиъм], *полем* [пóл'ъм] (формы 1 л. мн. ч. наст. вр. глаголов) и *роем* [рóиъм], *полем* [пóл'ъм] (формы твор. пад. ед. ч. существительных м.-ср. рода)²⁷⁴.

М.В. Панов отмечает, что <о> и <а> нейтрализуются после мягких согласных в [ъ] в конечном открытом слоге, а в конечном закрытом слоге [ъ] реализует только фонему <а>. Иными словами, *море* (им. пад.) и *моря* (род. пад.) не различаются в произношении ([мóръ']) и противопоставлены форме предложного падежа *о море* ([амóръ']). Напротив, *оленем* и *оленьям* различаются в произношении: в первой словоформе во флексии звучит гласный переднего ряда ([ал'ён'ъм]), во второй – гласный непереднего ряда ([ал'ён'ъм])²⁷⁵.

Сходное описание фонетики заударных флексий после мягких согласных дает С.М. Кузьмина, указывая, что в середине XX века <а> и <о> продолжают реализоваться как [ъ] в конечном открытом слоге, имеют одинаковую реализацию [ъ] во всех остальных позициях, кроме

²⁷⁴ Аванесов Р.И., Сидоров В.Н. Очерк грамматики русского литературного языка. Ч.1: Фонетика и морфология. М., 1945.

²⁷⁵ Панов М.В. Современный русский язык. Фонетика. М., 1979. С. 160-162.

позиции на морфемной границе перед твердым согласным, а в позиции типа t'at на морфемной границе реализуются по-разному – соответственно как [ъ] и [ь] (ср. *медведям* [м'и дв'эд'ъм] и *медведем* [м'и дв'эд'ъм]). В перспективе С.М. Кузьмина ожидается дальнейшего вытеснения [ъ], "в результате чего в позиции t'at также закрепится произношение с [ь]"²⁷⁶, объясняя это тем, что разная реализация <a> и <o> свидетельствует о своеобразном оканье, не свойственном системе литературного языка.

Иная точка зрения отражена в книге Р.И. Аванесова "Русское литературное произношение". Анализируя вариативное произношение гласных во флексиях после мягких согласных, ученый показал, что динамика фонетических изменений в безударных слогах определяется укреплением противопоставления фонемы <a>, реализующейся звуком [ъ], фонемам <o> и <э>, которые реализуются звуком [ь]. При этом в формах, где в соответствии со старомосковскими нормами произношения на месте фонемы <o> под ударением в безударных слогах произносился [ъ], все чаще произносится редуцированный гласный переднего ряда. К таким формам относятся, например, творительный падеж единственного числа слов мужского и среднего рода (*оленем, полем*), формы именительного и винительного падежей слов среднего рода не -e (*поле, море*), для которых произношение с [ъ], по словам Р.И. Аванесова "следует считать ... отживающим"²⁷⁷.

Таким образом, по мнению Р.И. Аванесова, в соответствии со старомосковскими нормами произношения не различались формы именительного и родительного падежей слов среднего рода с основой на мягкий согласный: в словоформах типа *море* и *моря* произносился [ъ]. Обе формы были противопоставлены форме предложного падежа *о море*, в которой произносился [ь]. Изменения в русском литературном произношении коснулись формы именительного падежа, где стал произноситься [ъ], в результате чего совпали формы именительного и предложного падежей, а во флексии родительного падежа фонема <a> в безударных слогах после мягких согласных сохранила прежнюю реализацию [ъ].

Иными словами, в безударных флексиях после мягких согласных фонема <a> стала противопоставляться всем остальным гласным фонемам. К числу исследователей, считавших, что во флексиях реализация

²⁷⁶ Кузьмина С.М. О фонетике заударных флексий // Развитие фонетики современного русского языка / Под ред. С.С. Высотского, М.В. Панова, В.Н. Сидорова. – М.: Наука, 1966. С. 24.

²⁷⁷ Аванесов Р.И. Русское литературное произношение. М., 1972. С.69-71.

фонемы <a> отличается от реализаций фонем <o> и <э>, относится Н.К. Пирогова²⁷⁸.

Возможность противопоставления гласных фонем во флексиях определяется совокупностью факторов. Как показали эксперименты Л.В. Бондарко и Л.А. Вербицкой, последний гласный словоформы *няня*, "будучи изолирован, устойчиво воспринимается аудиторами как /i/. Однако в составе слова этот же гласный столь же устойчиво опознавался как /a/", в отличие от конечного гласного словоформы *няни*²⁷⁹. Для адекватного восприятия гласного, по мнению авторов статьи "Стили произношения и типы произнесения", важной является информация о просодической модели слова: "соответствующие правила квалифицируют звук не только на основании измерения определенных акустических параметров, но также на основании знания о корреляции этих параметров с местом сегмента относительно ударения"²⁸⁰.

Обращает на себя внимание то, что во всех приведенных выше описаниях так или иначе констатируется сохранение противопоставления в реализации гласных неверхнего подъема после мягких согласных во флексиях, хотя содержание этого противопоставления интерпретируется разными лингвистами по-разному. Эти различия могут быть объяснены быстро происходящими изменениями в звуковом строе современного русского языка, а также наличием вариативности в реализации гласных в указанных позициях: одна и та же словоформа может произноситься по-разному. При этом диапазон колебаний в произношении так невелик, что не всегда может фиксироваться на слух.

Динамика изменений в произношении безударных гласных во флексиях скорее всего должна определяться двумя противоположными тенденциями в современном русском языке. Первая из них связана с действием закона И.А. Бодуэна де Куртене – М.В. Панова. Суть данного закона состоит, как известно, в увеличении различительной силы согласных и уменьшении различительной силы гласных русском языке. Вторая тенденция обусловлена флективным строем русского языка и, соответственно, стремлением флексий к дифференциации.

С целью исследования современных закономерностей реализации гласных неверхнего подъема в конечных заударных слогах после мягких

²⁷⁸ Пирогова Н.К. Вокализм современного русского литературного языка (синтагматика и парадигматика): Учебное пособие. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1980. С. 75-77.

²⁷⁹ Бондарко Л.В., Вербицкая Л.А., Гордина М.В., Зиндер Л.Р., Касевич В.Б. Стили произношения и типы произнесения // Вопросы языкознания. 1974, № 2. С.69.

²⁸⁰ Там же.

согласных было проведено два эксперимента – спектрографический и перцептивный. Выбор экспериментального материала обоснован зависимостью количественных (темпорально-динамических) свойств заударных гласных от целого ряда условий:

- гласные, находящиеся в открытом слоге, характеризуются несколько большей длительностью по сравнению с гласными в закрытом слоге;
- гласные, находящиеся в конечном во фразе открытом слоге (перед паузой) характеризуются большей длительностью по сравнению с гласными внутри синтагмы;
- гласные в слове, находящемся под фразовым акцентом, характеризуются большей длительностью по сравнению с гласными неакцентированных слов;
- гласные заударных слогов, на которых происходит тональное движение, (особенно восходящее) или наблюдается ровный высокий тон, характеризуются существенно большей длительностью и интенсивностью по сравнению с гласными, на которых уровень тона ниже среднего или изменение частоты основного тона отсутствует.

Таким образом, наиболее долгими и интенсивными являются заударные гласные в конечном открытом слоге перед паузой с восходящим или ровным высоким тоном на них. Именно они были выбраны для акустического анализа, так как в остальных случаях этот анализ практически невозможен – вследствие их краткости спектральные характеристики таких сегментов практически не отличаются от характеристик [и]-образного перехода, наблюдающегося в положении после любого мягкого согласного.

В эксперименте, основной целью которого было **спектрографическое** изучение конечных заударных гласных в позиции после мягких согласных, приняли участие 9 **дикторов** (москвичей, носителей СРЛЯ, студентов и преподавателей филологического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова в возрасте не старше тридцати пяти лет).

Материалом эксперимента служили формы именительного, родительного и предложного падежей слова *поле*. В данных формах конечный гласный реализует фонемы <о>, <а> и <э> соответственно в конечных открытых заударных слогах после мягкого согласного [л']. Эти формы были прочитаны дикторами, не знавшими о целях эксперимента, в составе минитекстов с восходящим или восходящим-ровным тоном на исследуемых гласных, например:

- *Место это я плохо запомнил. Кажется, речки там не было.*
- *А поля? Поля тоже не было?*

Тексты были записаны непосредственно в память персонального компьютера, в дальнейшем при помощи фонетического редактора SpeechAnalyzer был произведен спектрографический анализ указанных гласных. **Результаты** этого анализа дают основания утверждать, что различий между дикторами в характере реализации фонем <a>, <o> и <э> в рассматриваемой позиции не наблюдалось. В Таблице 22 приведены наиболее типичные данные о формантной структуре гласных, реализующих фонемы <a>, <o> и <э> в этой позиции в произношении одного из дикторов – москвича, профессора филологического факультета МГУ. Для сравнения указаны значения формант звуков, реализующих фонемы <э> и <и> под ударением.

Таблица 22. Значения F1 и F2 гласных [э], [о], [ъ] и гласных, реализующих фонемы <a>, <o>, <э> в безударном конечном открытом слоге после мягких согласных, диктор А.Л.

гласный на месте	F ₁ (Гц)	F ₂ (Гц)
заударной <a>	388-409	1571-1658
заударной <o>	388-430	1636-1658
заударной <э>	366-409	1636-1679
ударной <э>	423-456	2044-2088
ударной <и>	306-319	2212-2232
[ъ]	473-487	1466-1483

На основании приведенных в таблице данных можно сформулировать **вывод** о том, что на месте фонем <a>, <o> и <э> в конечных открытых заударных слогах после мягкого согласного произносится один и тот же гласный, существенно отличающийся от гласных [и] и [э] в произношении того же диктора и по своим артикуляционно-акустическим свойствам являющийся промежуточным между [и] и [ъ] (ближе к [ъ]), то есть [ъ].

В **перцептивном** эксперименте приняли участие 12 **аудиторов** – преподаватели, аспиранты и студенты филологического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова, специализирующиеся в области фонетики русского языка.

Материалом эксперимента служили выделенные из минитекстов фразы *А поля?* (род.п., <a>), *А поле?* (им.п., <o>), *О поле?* (предл.п., <э>), произнесенные с восходящим движением тона на заударном гласном. Эти слова предъявлялись аудиторам все вместе в данной последовательности неограниченное число раз; **задача** аудиторов состояла в том, чтобы определить, сколько разных падежных форм они слышат, а в

том случае, если таких форм, по их мнению, несколько, определить, каковы именно эти формы.

Результаты эксперимента таковы: из 12 аудиторов 7 ответили, что все предъявленные им стимулы являются одной и той же падежной формой; 5 ответили, что разных форм среди стимулов две, при этом двое из последних пяти считали идентичными 1-й и 2-й стимулы, двое – 2-й и 3-й и один – 1-й и 3-й. Анализ этих результатов позволяет сделать абсолютно однозначный **вывод**: различия между гласными, реализующими фонемы <a>, <o> и <э> в конечных открытых заударных слогах после мягкого согласного в произношении дикторов, принявших участие в эксперименте, оказались перцептивно незначимыми даже в наиболее благоприятных для различения позициях.

Таким образом, экспериментальное исследование показывает, что в реализации гласных в конечном открытом безударном слоге после мягких согласных решающую роль в настоящее время играет тенденция, обусловленная действием закона И.А. Бодуэна де Куртенэ–М.В. Панова, согласно которому гласные вовлекаются во все большее количество нейтрализаций. Даже при действии наиболее благоприятных факторов (конечная фразовая позиция, наличие фразового акцента, восходящее тональное движение или ровный высокий тон) происходит нейтрализация фонем <a>, <o>, <э> в звуке [ь].

Следует добавить, что предварительный анализ позволяет предположить такую же реализацию фонемы <и> в данной позиции. Формы именительного, родительного и дательного падежей женского имени *Поля* в репликах *А Поля? А Поли? А Поле?* также могут не различаться в произношении. Иными словами, оказывается возможной нейтрализация четырех фонем: <a>, <o>, <э>, <и>. Значит, функционирование гласных в конечном открытом безударном слоге после мягких согласных не отличается от их функционирования в остальных безударных слогах после мягких согласных, где также нейтрализуются четыре указанные фонемы.

Формирование вокалической структуры слова: о характере реализации гласных заударных конечных открытых слогов после твердых согласных

Реализация гласных в заударных конечных открытых слогах может отличаться от реализации тех же гласных в заударных неконечных и/или закрытых слогах: "Последний заударный слог, если он открытый, может иметь силу = 1 и = 2; существуют, следовательно, два варианта произношения. Так *слава* = [сла́въ] = 31 или = [сла́ва] = 32"²⁸¹. Современные исследования дают основания утверждать, что гласные этих слогов отличаются еще большей вариативностью – так, в положении после твердого согласного "звуки, реализующие фонемы <a> и <o>, могут варьироваться от [ъ] до [а] с "промежуточными" звучаниями [ъ^а] и [а^ъ]"²⁸².

Вопрос о том, какими именно факторами обуславливается реализация гласных в этом положении, в настоящее время остается открытым. Среди факторов этого рода очевидным образом выделяются, в частности, такие, как положение в конце или не в конце фразы или синтагмы, иными словами – отсутствие или наличие следующего слова; в последнем случае – положение перед гласным или согласным, с которого начинается следующее слово; в последнем случае – положение перед одним или группой согласных (соответственно, в закрытом – вследствие возможной ресиллабификации²⁸³ – или открытом слоге). Можно предположить также, что в том случае, когда после слова с гласным в конечном открытом слоге следует другое слово, некоторые характеристики этого гласного могут зависеть от места ударения в последующем слове.

Проверка этой гипотезы методами экспериментальной фонетики была **целью** данной части исследования. В качестве **дикторов** в эксперименте приняли участие 7 информантов (пять женщин и два мужчины) – носителей СРЛЯ в возрасте от 17 до 42 лет. **Материалом** исследования служили семь пар внутрисинтагменных словосочетаний, удовлетворяющих следующим условиям: первое слово заканчивается гласным, реализующим фонему <a>; этот гласный находится в положении после твердого велярного согласного; второе слово словосочетания начинается с твердого велярного согласного, оказывающего на соседний гласных

²⁸¹ Панов М.В. Современный русский язык. Фонетика. М., 1979. С. 82.

²⁸² Князев С.В., Пожарицкая С.К. Современный русский литературный язык. Фонетика. Графика. Орфография. Орфоэпия. М., 2005. С. 184.

²⁸³ См. об этом подробнее в разделе "О перераспределении сегментов в процессе формирования слоговой структуры фонетического слова: ресиллабификация в современном русском литературном языке" Главы I.

наименьшее коартикуляционное воздействие (кроме пары № 7); внутри каждой пары первые слова идентичны, а вторые различаются местом ударения (на первом или втором слоге). Список этих словосочетаний приводится ниже: 1.1. *Банка кофе*, 1.2. *Банка какао*, 2.1. *Миска каши*, 2.2. *Миска картошки*, 3.1. *Тарелка Кати*, 3.2. *Тарелка колбаски*, 4.1. *Ложка кальция*, 4.2. *Ложка канабиса*, 5.1. *обака Качалова*, 5.2. *Собака Кадочникова*, 6.1. *Чашка кофию*, 6.2. *ашка акао*, 7.1. *Кошка Машка*, 7.2. *Кошка Маруська*.

Дикторы зачитывали словосочетания в составе фразы "Это ..."; тем самым, второе слово словосочетания находилось в сильной фразовой позиции – анализ подобных словосочетаний в слабых фразовых позициях представляется практически невозможным вследствие частой реализации заударных гласных в позиции между идентичными согласными нулем звука²⁸⁴. Материал записывался с помощью микрофона непосредственно в память компьютера и анализировался при помощи компьютерной программы *Speech Analyzer*. В процессе анализа были получены значения длительности исследуемого гласного конечного заударного открытого слога, а также значения его первой и второй форманты²⁸⁵ и разница между этими значениями; для сравнения данные спектрального анализа были получены и для ударного [а] в произношении тех же дикторов в словах *банка, каши, собака*. **Результаты** измерения длительности и значений первой и второй формант безударного гласного конечного открытого слога в зависимости от положения перед словом с ударным или безударным начальным гласным, усредненные по всем дикторам и всем произнесениям, приведены в Таблице 23.

Приведенные в таблице сведения позволяют увидеть следующие закономерности:

1. Длительность безударного гласного, реализующего фонему <a> в конечном открытом безударном слоге находится в непосредственной зависимости от положения этого слова перед словом с ударным или безударным начальным гласным; в позиции перед словом с ударением на первом слоге она составляет 124% от длительности того же гласного в позиции перед словом с ударением на втором слоге.

2. При этом длительность безударного гласного, реализующего фонему <a> в конечном открытом безударном слоге, не обуславливается длительностью (количеством сегментов или слогов) следующего слова – см. пару № 5, в которой длительность этого гласного перед пятислож-

²⁸⁴ *Русская разговорная речь* / Под ред. Е.А.Земской. М., 1973. С. 83.

²⁸⁵ Положение второй форманты не исследовалось в последней паре вследствие значительной коартикуляции следующему губному носовому согласному и полного отсутствия стационарного участка гласного в этом положении.

ным словом с ударением на первом слоге превышает длительность того же гласного перед четырехсложным словом с ударением на втором слоге, а также пару № 6, где та же закономерность наблюдается в словосочетаниях с равным количеством слогов.

3. Значение первой форманты безударного гласного, реализующего фонему <a> в конечном открытом безударном слоге, в позиции перед словом с ударным гласным начального прикрытого слога во всех исследованных случаях превышает значение первой форманты того же гласного в позиции перед словом с безударным гласным начального прикрытого слога в среднем на 8%.

4. Значение второй форманты безударного гласного, реализующего фонему <a> в конечном открытом безударном слоге, в позиции перед словом с безударным гласным начального прикрытого слога во всех исследованных случаях превышает значение второй форманты того же гласного в позиции перед словом с ударным гласным начального прикрытого слога в среднем на 6%.

5. Значение ΔF , равное разнице значений F_2 и F_1 , составляет 1009 Гц для гласного, реализующего фонему <a> в конечном открытом безударном слоге перед словом с ударением на втором слоге и 899 Гц для того же гласного перед словом с ударением на первом слоге при соответствующем значении ударного [a], равном 636 Гц. Эти данные, а также данные о длительности свидетельствуют о том, что гласный, реализующий фонему <a> в конечном открытом безударном слоге, в обеих позициях является редуцированным [ъ]-образным гласным, однако в позиции перед словом с ударением на первом слоге этот гласный по своим качественно-количественным характеристикам значительно в большей степени сближается с гласным [a], чем в положении перед словом с ударением на втором слоге, и может быть обозначен символом [ъ^a].

Анализ описанных выше закономерностей позволяет сформулировать предварительный **вывод** о том, что безударный редуцированный гласный в конечном открытом слоге характеризуется большей степенью выделенности (как количественной, так и качественной) в позиции перед словом с ударением на первом слоге по сравнению с позицией перед словом с ударением на втором слоге (при условии, что эти слова находятся в пределах одной синтагмы, а фразовый акцент падает на второе слово словосочетания). Этот конечный гласный формирует с ударным гласным первого слога следующего фонетического слова структуру, сходную с просодическим ядром слова. Тем самым, можно утверждать, что в подобных случаях действуют коартикуляционные ритмические закономерности, параллельные с явлениями, описываемыми в рамках

фонетического слова формулой Потебни. Этот факт позволяет предположить наличие в современном русском литературном языке еще одного – промежуточного между фонетическим словом и синтагмой – уровня объединения сегментных единиц.

Таблица 23. Длительность в мс (t), значения в Гц первой (F₁) и второй (F₂) формант гласного [ъ] в зависимости от положения перед словом с ударным или безударным начальным гласным

	t	F ₁	F ₂	F ₂ – F ₁
<i>банка кофе</i>	53,7	409	1206	797
<i>банка какао</i>	51,4	363	1398	1035
<i>миска каши</i>	37,6	344	1421	1077
<i>миска картошки</i>	29,4	344	1464	1120
<i>тарелка Кати</i>	41,1	386	1292	906
<i>тарелка колбаски</i>	29,7	369	1315	946
<i>ложка кальция</i>	36,7	372	1356	984
<i>ложка канабиса</i>	29,2	370	1378	1008
<i>собака Кадочникова</i>	51,4	409	1242	833
<i>собака Качалова</i>	46,6	387	1271	884
<i>чашка кофию</i>	47,3	429	1246	817
<i>чашка какао</i>	32,3	341	1419	1078
<i>кошка Машика</i>	29,4	434		
<i>кошка Маруська</i>	22,1	392		
[á]		532	1168	636
[ъ] перед ударным гласным следующего слова	42,5	397	1296	899
[ъ] перед безударным гласным следующего слова	34,4	366	1375	1009

ГЛАВА III. ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ФОНЕТИЧЕСКОГО СЛОВА В РУССКОМ ЯЗЫКЕ В ИСТОРИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ

В данной главе излагаются результаты анализа причин и механизмов важнейших звуковых изменений в истории русского языка, осуществленного с опорой на теоретические положения, изложенные в первой части монографии. Одним из важнейших событий в истории русского языка было возникновение аканья. Под **аканьем** в широком смысле в современной лингвистике понимается нейтрализация гласных фонем неверхнего подъема в безударных слогах в звуках, качество которых может зависеть от позиционных условий²⁸⁶. В этом значении аканье противопоставлено **оканью** – различению безударных гласных фонем неверхнего подъема, т.е. реализации их в том же звукотипе, что и под ударением. Термин **аканье** употребляется и в более узком значении: аканье в узком смысле – это неразличение в первом предударном слоге после парных твердых согласных гласных неверхнего подъема непереднего ряда (т.к. <e> и <ê> в этих условиях не встречаются). Наряду с аканьем в узком смысле слова имеются разнообразные типы **яканья** – различения гласных неверхнего подъема в первом предударном слоге после парных мягких согласных. Ниже, если это не оговорено специально, термин "аканье" употребляется в широком смысле. Формирование аканья стало событием, в наибольшей мере определившим структуру фонетического слова в русском языке – как фонологическую (схему редукции гласных), так и ритмическую. Следует отметить, что важнейшее диалектное различие между русскими говорами состоит в том, входит или нет первый предударный слог в просодическое ядро слова (о системах первого типа см. раздел "Фонетическая реализация ударения в различных фразовых позициях в современном русском литературном языке" главы I, о системах второго типа – раздел "О ритмической модели слова в некоторых архангельских говорах" той же главы).

Единой теории, позволяющей полно и непротиворечиво описать фонетический механизм возникновения разных типов аканья, в русистике до настоящего времени не существует.

²⁸⁶ См., впрочем, критику такого употребления этого термина: *Чекмонас В.Н.* Аканье (яканье) и редукция безударных гласных неверхнего подъема // *Kalbotyra*. N 40 (2). Vilnius, 1989; *Он же.* Аканье и оканье в северной части Псковской области (полновские говоры) // *Kalbotyra*. N 47 (2). *Slavistica Vilnensis*. Vilnius, 1998.

Механизм возникновения аканья в русском языке

§ 1. Основные теории происхождения аканья

Одним из первых две разные гипотезы происхождения аканья предложил А.А.Шахматов: "А.А.Шахматов неоднократно менял свои взгляды на протяжении своей научной деятельности (что вообще свойственно любому выдающемуся ученому, не боящемуся отказаться от прежних положений, если он получил доказательства их ошибочности)"²⁸⁷. Дальнейшая разработка этой проблемы вплоть до настоящего времени связана с выдвинутыми им идеями. Многочисленные теории происхождения аканья можно разделить на пять основных групп.

1. Аканье – местное диалектное явление, возникшее из оканья в результате изменения характера ударения и редукции безударных гласных неверхнего подъема²⁸⁸, развитие этой теории предложено работах Р.И.Аванесова²⁸⁹ и его учеников – К.В.Горшковой и Г.А.Хабургаева²⁹⁰.

2. Аканье настолько же древнее явление, как и оканье, или даже древнее его; аканье и оканье являются результатом неодинакового развития праславянских гласных, соответствующих древнейшим кратким **ǫ* и **ǫ̆*²⁹¹. Убедительную критику теорий этой группы можно найти, например, в работах П.С.Кузнецова²⁹² и Р.И.Аванесова²⁹³.

²⁸⁷ Кузнецов П.С. К вопросу о происхождении аканья // Вопросы языкознания, 1964, 1. С. 32.

²⁸⁸ Шахматов А.А. Очерк древнейшего периода истории русского языка // Энциклопедия славянской филологии: Издание ОРЯС Имп. АН / Под ред. И.В.Ягича. Пг.: Тип. Имп. АН, 1915.

²⁸⁹ Аванесов 1947 – Аванесов Р.И. Вопросы образования русского языка в его говорах // Вестник Московского университета, 1947, № 9; Он же. Лингвистическая география и история русского языка // Вопросы языкознания. 1952, № 6; Он же. Проблемы образования языка великорусской народности // Вопросы языкознания. 1955, № 5.

²⁹⁰ Горшкова К.В., Хабургаев Г.А. Историческая грамматика русского языка. М., 1981; Хабургаев Г.А. Становление русского языка (пособие по исторической грамматике). М., 1980.

²⁹¹ Шахматов А.А. Исследования в области русской фонетики. Варшава, 1893; Vaillant, A. Grammaire comparee des langues Slaves. Т. I. Paris, 1950; Георгиев В.И. Русское аканье и его отношение к системе фонем праславянского языка // Вопросы языкознания, 1963, № 2; Он же. Общеславянское значение проблемы аканья // Вопросы языкознания, 1964, № 4; Он же. Аканье и иканье в истории русского языка // Проблемы современной филологии. М., 1965; Он же. Праславянский вокализм и проблема аканья // Георгиев В.И., Журавлев В.К., Филлин Ф.П., Стойков С.И. Общеславянское значение проблемы аканья. София, 1968; Филлин

3. Аканье возникло под влиянием финно-угорского субстрата: "Рассматриваемый нами материал дает основание поставить вопрос: не возникло ли аканье в русском языке под влиянием прамордовского или древнемоксанского языков"²⁹⁴. Отметим, что приводимые В.И.Лыткиным параллели выглядят достаточно убедительно, так что предположение о том, что формирование аканья в русском языке могло быть поддержано наличием сходных вокалических моделей в соседних финно-угорских диалектах, представляется вполне обоснованным, и вопрос о спонтанном или субстратном возникновении аканья нельзя считать окончательно решенным. Вообще воздействие другого и даже неродственного и иного типологически по своему строю языка на данный в фонетическом отношении вполне возможно, "но для решения вопроса, хотя бы и в гипотетическом плане, материала недостаточно"²⁹⁵.

4. Аканье – результат перестройки фонологической системы русского языка²⁹⁶. Подробная критика гипотез этого направления дана П.С.Кузнецовым на основании того факта, что обычно собственно фонетические изменения, происходящие на протяжении истории языка и сами по себе не обусловленные фонологией, являются причиной перестройки фонологических отношений, а не наоборот. Что касается самой гипотезы В.Г.Руделева, то она основана на стремлении описать историческое развитие звуковой системы русского языка, исходя из теории различительных признаков Якобсона-Фанта-Халле²⁹⁷. Объяснения В.Г.Руделева вызывают следующие возражения, которые могут быть обращены и к другим работам данного направления. Во-первых, сами дифференциальные признаки произвольно приписываются некоторым звуковым единицам (фонемам), которые соответствующими признаками могли и не характеризоваться, а порой и заведомо не характеризовались

Ф.П. О происхождении и развитии восточнославянского аканья // Там же; *Он же.* Происхождение русского, украинского и белорусского языков. М., 1972.

²⁹² *Кузнецов П.С.* К вопросу о происхождении аканья // Вопросы языкознания, 1964; *Борковский В.И., Кузнецов П.С.* Историческая грамматика русского языка. М., 1965.

²⁹³ *Аванесов Р.И.* Проблемы образования языка великорусской народности // Вопросы языкознания. 1955, № 5.

²⁹⁴ *Лыткин В.И.* Еще к вопросу о происхождении русского аканья // Вопросы языкознания, 1965, 4. С. 52.

²⁹⁵ *Кузнецов П.С.* Указ. соч. С. 39, 40.

²⁹⁶ *Руделев В.Г.* К фонологической интерпретации русского аканья // Вопросы языкознания, 1963, 2; *Хабургаев Г.А.* О фонологических условиях развития русского аканья // Вопросы языкознания, 1965, 6.

²⁹⁷ Обсуждение классификационной систем Якобсона-Фанта-Халле см. выше в разделе "Некоторые проблемы классификации звуковых единиц" главы II.

(древнерусским **е, о** компактность приписывается вполне произвольно). Во-вторых, достаточным мотивом для фонетического изменения признается тот факт, что некоторые признаки становятся в силу тех или иных обстоятельств избыточными²⁹⁸. Добавим, что и выбор признаковой базы для описания системы вокализма в этих работах является достаточно произвольным: не вполне ясно, почему в качестве основного ДП, противопоставляющего верхние и нижние гласные, выбирается акустический признак "компактность // диффузность". Частично эта точка зрения сохраняется и в работах К.В.Горшковой и Г.А.Хабургаева²⁹⁹.

5. Аканье является результатом ряда последовательных фонетических изменений, каждое из которых имеет свою территорию, и поэтому не может считаться единым ни по своему содержанию, ни географически: "Можно установить следующую последовательность основных явлений: 1) переход неудар. **ѣ** в **е** (в белор. области параллельно безударное *yo > o*); 2) совпадение неудар. **о** с **а** в одном звуке **л** (заднего ряда, среднего подъема, нелабиализ.); 3) переход неудар. **л** (и **а**) в **е** после мягкой согласной; 4) переход **л** и **е** в **а** в непосредственно предударном слоге... Между 3-м и 4-м моментом следует поместить еще один, именно – сужение безударного **е** в **еи** **л** в "ъ". Оба происходили в ограниченной области диссимилятивно акающих говоров при определенных условиях даже в непосредственно предударном слоге (при наличии в следующем слоге **а** и т.д.), прочие же говоры либо совсем не знали сужения, либо знали его лишь в непосредственно предударных слогах. Но кроме этого параллельного сужения неудар. **е** и **л** в **е** (**е**) и **ъ** (**а**) надо принять и специальное сужение **е** перед мягкими согласными – явление, трудно отделимое от перехода ударяемого **е** в **е** перед мягкой согласной. Переходу в **а** подлежало, разумеется, только не суженное безударное **е**... Каждое из этих явлений имеет свою территорию... Так что "аканье" не является единым ни по своему содержанию, ни географически"³⁰⁰.

Особняком в этом ряду стоят гипотезы Р.О.Якобсона³⁰¹ и Н.Ван-Вейка³⁰².

²⁹⁸ Кузнецов П.С. Указ. соч. С. 37-38.

²⁹⁹ Горшкова К.В., Хабургаев Г.А. Историческая грамматика русского языка. М., 1981.

³⁰⁰ Трубецкой Н.С. О звуковых изменениях русского языка и распаде общерусского языкового единства // Трубецкой Н.С. Избранные труды по филологии. М., 1987. С. 429-430, 162.

³⁰¹ Jacobson, Roman. Die Verteilung der stimmhaften und stimmlosen Geräuschaute in Russischen // Festschrift für Max Vasmer. Berlin. 1956.

В настоящем исследовании подробно рассматриваются только самая распространенная и максимально проработанная "редукционная"³⁰³ теория А.А.Шахматова и гипотеза О.Брока³⁰⁴, бегло намеченная им в работе "Говоры к западу от Мосальска"³⁰⁵.

§ 2. Важнейшие положения теории А.А. Шахматова

Концепция А.А.Шахматова наиболее полно сформулирована в его книге "Очерк древнейшего периода истории русского языка"³⁰⁶. Основные положения теории А.А.Шахматова сводятся к следующим пунктам:

1. Аканье возникло в эпоху после падения редуцированных³⁰⁷ – об этом свидетельствует, в частности, тот факт, что ни в одном акающем говоре не имеется никаких указаний на различия в вокализме исконного первого предударного слога и первого предударного слога, ставшего таковым после падения редуцированных³⁰⁸.

2. Исходной системой, из которой сформировались все типы аканья, было обоянское (архаическое) аканье.

3. В фонетической системе древнерусского языка этого периода сохранялись праславянские различия по долготе // краткости гласных (на произносительном уровне, т.к. на фонологическом уровне количественные различия преобразовались в качественные еще в дописьменную эпоху), т.е. долгими были гласные верхнего, верхне-среднего и нижнего подъема, а краткими – среднего подъема: "гласная **а** была исконно долгой"³⁰⁹; "долгими могли быть узкие гласные, следовательно гласные **і, у, ъ, ѣ (іе)**, равным образом могло удлиниться исконное **о** под восходящим ударением"³¹⁰ (таким образом, этот последний гласный был изначально

³⁰² *van Wijk, N. Zur Entwicklungsgeschichte des Akanje und Jakanje. Slavia, 1934-1935, XIII, N 4: 640-654.*

³⁰³ Редукционными принято называть теории, предполагающие нейтрализацию гласных неверхнего подъема в первом предударном слоге в редуцированном гласном [ъ] ([’ъ]).

³⁰⁴ *Брок, О. Говоры к западу от Мосальска. Пг., 1916.*

³⁰⁵ В работе самого О.Брока не содержится детальной разработки предложенной им гипотезы; ниже предпринята попытка ее развития.

³⁰⁶ *Шахматов А.А. Очерк древнейшего периода истории русского языка // Энциклопедия славянской филологии: Издание ОРЯС Имп. АН / Под ред. И.В.Ягича. Пг.: Тип. Имп. АН, 1915.*

³⁰⁷ *Там же. С. 334.*

³⁰⁸ *Аванесов Р.И. Проблемы образования языка великорусской народности // Вопросы языкознания. 1955, № 5. С. 28.*

³⁰⁹ *Шахматов А.А. Указ. соч. С. 331.*

³¹⁰ *Там же. С. 333.*

кратким, а удлинился он, по мнению А.А.Шахматова, под влиянием аналогии с долгим *e:* – гласным того же подъема):

все слоги		
и:	ы:	у:
е:		о → ô:
е		о
	а:	

В дальнейшем, по предположению А.А.Шахматова, произошло сокращение гласного нижнего подъема³¹¹:

все слоги		
и:	ы:	у:
е:		ô: ³¹²
е		о
	а	

Затем А.А.Шахматов постулирует сокращение безударных гласных в результате смены музыкального ударения "экспираторным". Следует при этом еще раз обратить внимание на тот факт, что термин "экспираторное/динамическое ударение" является в очень значительной мере условным. В современной фонетике практически общим местом стало положение о том, что не существует ударения, единственным (или даже основным) фонетическим коррелятом которого является интенсивность – в силу того, что увеличение дыхательного усилия влечет за собой увеличение длительности, так и изменение спектральных свойств гласных (см. подробнее об этом в разделе II Главы I). Наоборот, количественное ударение без динамического компонента представляет собой достаточно частое явление. В последнее время было убедительно показано, что интенсивность не является основным компонентом ударения даже в тех языках, ударение которых описывалось обычно как экспираторное – например, в чешском, русском и английском. Так, для английского языка основным физическим коррелятом ударения является длительность гласного (даже несмотря на то, что длительность используется в английском языке и на сегментном уровне – для противопоставления как гласных, так и согласных фонем: *lid – lead* с одной стороны и *lid – lit* с другой)³¹³. В русском

³¹¹ Там же. С. 332б 340.

³¹² Гласный *ô* был представлен только в ударном слоге.

³¹³ *Beckman, Mary E. Stress and Non-Stress Accent. Foris Publications. Dordrecht – Holland / Riverton – U.S.A. 1986.*

языке по интенсивности достаточно надежно выделяются лишь заударные гласные, предударные же чаще всего превосходят ударный по этому показателю (см. выше раздел "Фонетическая реализация ударения в различных фразовых позициях" главы I). Наконец, распределение интенсивности в слове в огромной степени зависит от фразовых условий, так что говорить о какой-то роли интенсивности в создании эффекта ударности можно только на материале произношения изолированных слов³¹⁴.

Смена типа ударения приводит, по мнению А.А.Шахматова к тому, что долгие гласные изменяются в краткие (сохраняя противопоставленность друг другу и гласным среднего и нижнего подъема), а краткие – в сверхкраткие (и нейтрализуются в редуцированном [ъ] / [ʲ])³¹⁵:

безударные		слоги
и: → и	ы: → ы	у: → у
е: → е		
е → ь		о → ъ(ʲъ) ³¹⁶
	а → ьʲ	

Сначала, впрочем, А.А.Шахматов постулирует переход е: → е в безударном положении³¹⁷, что дает

безударные		слоги
и: → и	ы: → ы	у: → у
е: → е → ь		
е → ь		о → ъ(ʲъ)
	а → ьʲ	

В дальнейшем утрачиваются количественные различия в ударном слоге (сокращаются долгие гласные верхнего и верхне-среднего подъема):

ударный		слог
и: → и	ы: → ы	у: → у
е: → е		ô: → ô
е		о
	а	

³¹⁴ Бондарко Л.В. Фонетика современного русского литературного языка. М., 1998. С. 218-219.

³¹⁵ Шахматов А.А. Указ. соч. С. 331.

³¹⁶ Если считать, что описываемый процесс произошел после перехода е → о; в противном случае – о → ь.

³¹⁷ Шахматов А.А. Указ. соч. С. 335.

При этом происходит компенсационное удлинение гласного первого предударного слога, но только в том случае, если он был редуцированным: **ъ'ъ → а** перед гласными верхнего и верхне-среднего подъема³¹⁸:

предударный слог	ударный слог
и,у, (о,а,(ô) →) ь → а	и, ы, у
и,у, (о,а,(ô) →) ь → а	ê, ô
и,у, (о,а,(ô) →) ь	е, о
и,у, (о,а,(ô) →) ь	а

Так же устроено и диссимильное яканье (после мягких согласных):

предударный слог	ударный слог
и,у, (ê,е,а,(о) →) ь → а	и, ы, у
и,у, (ê,е,а,(о) →) ь → а	ê, ô
и,у, (ê,е,а,(о) →) ь	е, о
и,у, (ê,е,а,(о) →) ь	а

Предложенная схема полностью соответствует обоянскому типу диссимильного яканья; все остальные типы аканья-яканья, в том числе и недиссимильный, рассматриваются А.А.Шахматовым как нарушения исходной (архаической) модели предударного вокализма в результате аналогического выравнивания³¹⁹.

§ 3. Оценка теории А.А. Шахматова

Основные недостатки изложенной выше концепции состоят в следующем:

1. Предполагается сохранение в фонетической системе русского языка эпохи после падения редуцированных праславянских долгот (утраченных на фонологическом уровне еще в дописьменную эпоху) на "произносительном" уровне. Такое предположение вряд ли можно считать обоснованным. Так, исходя из этой гипотезы следовало бы ожидать, в частности, наличия "орфоэпических" различий по длительности между современными [о], восходящими к **ъ, о** и **ô**.

2. Постулируется раннее сокращение **а:**, не обоснованное ничем, кроме необходимости объяснить механизм формирования аканья³²⁰.

³¹⁸ Шахматов А.А. Указ. соч. С 333..

³¹⁹ Шахматов А.А. Указ. соч. С. 338-339.

³²⁰ Трубецкой Н.С. О звуковых изменениях русского языка и распаде общерусского языкового единства // Трубецкой Н.С. Избранные труды по филологии. М., 1987. С. 161.

3. Приходится предполагать удлинение \hat{o} , возникшего из краткого o . Вообще, история \hat{o} в соответствии с концепцией А.А.Шахматова выглядит довольно неправдоподобной: сначала предполагается его удлинение на фоне отсутствия фонологических противопоставлений по долготе, затем сокращение в ударном слоге.

4. Постулируется раннее сокращение e : в безударных слогах, не обоснованное ничем, кроме необходимости объяснить механизм формирования аканья.

5. А.А.Шахматов не различает позиции перед конечными и неконечными ударными гласными при том, что по его же утверждению, еще на праславянской почве конечные долгие гласные (например, носовое o , давшее в восточнославянских диалектах y) подвергались сокращению³²¹; в силу этого обстоятельства "сократившееся $-y$ в *несу́* и сохранившееся долготу $-y-$ в *несу́т* должны были бы оказывать различное воздействие на гласный предударного слога, но оказывается, что воздействие это одинаково... Если же принять, что *несу́* содержит рано сократившееся y , в диссимильтивно якающем говоре должно было бы быть **нису́* (как *нисла́*)"³²².

6. Наличие вокалических систем с с нефонологическим противопоставлением долгих закрытых и кратких открытых гласных представляется маловероятным с общefonетической точки зрения. Согласно одной из фонетических универсалий, при отсутствии фонологического противопоставления по долготе собственная длительность гласных возрастает с понижением их подъема (подробнее об этом см. ниже).

7. Неясно, почему "экспираторное" ударение вызывает сокращение ударных гласных.

8. Приходится предполагать независимое возникновение сильного яканья на западе и востоке акающей территории³²³.

9. Диссимильтивные модели вокализма чрезвычайно разнообразны и иногда осложняются ассимильтивным принципом (см. Таблицу 24).

9.1. Предложенная А.А.Шахматовым гипотеза объясняет возникновение только обоянского типа аканья; остальные его типы в соответствии с ней либо представляют собой результат разрушения исходной модели, либо формируются параллельно с архаической. При этом если недиссимильтивное аканье может быть рассмотрено просто как упрощение исходной диссимильтивной модели (т.е. как обобщение преду-

³²¹ Шахматов А.А. Указ. соч. С. 331-343.

³²² Кузнецов П.С. К вопросу о происхождении аканья // Вопросы языкознания, 1964, 1. С. 32-33.

³²³ Дурново Н.Н. Диалектологические разыскания в области великорусских говоров. Часть 1. Южновеликорусское наречие. М., 1918, вып.2. С. 26-27.

дарного [а] в положении перед всеми ударными гласными), то разнообразные типы диссимильятивного яканья не могут быть выведены непосредственно из архаического. Впрочем, Н.Н.Дурново считал возможным объяснить образование, например, суджанского яканья из обоянского в результате утраты гласных фонем средне-верхнего подъема, но не фонетическим путем, а путем аналогии³²⁴. Эта точка зрения развивается в работах К.Ф.Захаровой³²⁵. То же относится к системе умеренного яканья, возникновение которого принято объяснять наслоением именно недиссимильятивного аканья на окающую модель владими́ро-поволжского типа³²⁶.

Таблица 24. Типы диссимильятивного (в скобках – соответствующего ассимильятивно-диссимильятивного) яканья (жирным шрифтом выделены типы яканья, для которых существуют параллельные типы вокализма после твердых согласных).

ударный гласный	и/у	ô	ê	о	е	'о	а
гласный 1-го предударного слога:							
донской	а	и	и	и	и	и	и
дмитриевский	а	а	и	и	и	и	и
архаический	а	а	а	и	и	и	и
суджанский	а	а	и	а	и	и	и
(кидусовский)	а	а	и	а	и	и	а
мосальский	а	а	и	а	и	а	и
(култуковский)	а	а	и	а	и	а	а
щигровский	а	а	а	а	и	и	и
(новоселковский)	а	а	а	а	и	и	а
жиздринский	а	а	а	а	а	а	и

³²⁴ Дурново Н.Н. Указ. соч. С. 45-46.

³²⁵ Захарова К.Ф. Архаические типы диссимильятивного яканья в говорах Белгородской и Воронежской областей // Материалы и исследования по русской диалектологии. Новая серия. Т. I. М., 1959; Некоторые случаи утраты архаического типа диссимильятивного яканья // Материалы и исследования по русской диалектологии. Новая серия. Вып. II. М., 1961; Типы диссимильятивного яканья в русских говорах // Вопросы языкознания, 1971, № 2; К вопросу о генетической основе типов ассимильятивно-диссимильятивного яканья // Диалектологические исследования по русскому языку. М., 1977.

³²⁶ Сидоров В.Н. О происхождении умеренного яканья в среднерусских говорах // Известия ОЛЯ АН СССР. Вып. 2. М., 1951; Он же. Умеренное яканье в среднерусских говорах и севернорусское ёканье // Сидоров В.Н. Из истории звуков русского языка. М., 1966; Он же. Два пути образования умеренного яканья из ёканья // Из русской исторической фонетики. М., 1969.

9.2. Формирование донской и – самой распространенной ныне из всех диссимилятивных – жиздринской моделей вокализма обычно объясняется как следствие утраты различий между гласными среднего и верхне-среднего подъема. В этом случае возникает вопрос о времени этой утраты: "Если принять предложенное объяснение Задонского и Обо-янского типов яканья, то яканье Донского и Жиздринского типов надо считать вторичным или возникшим при других условиях. Что касается первого из них, то возникновение его можно относить к той же эпохе, как и Обо-янского, если предположить, что дифтонги... еще раньше сократились и совпали с **о** и **е** другого происхождения... Это предположение я не решаюсь выставлять как единственно возможное и считаю допустимым и другое предположение – что **о** под восходящим ударением и **ѣ** утратили дифтонгическое произношение и совпали с **о** и **е** другого происхождения значительно позднее эпохи возникновения аканья, и что это самое совпадение их с **о** и **е** другого происхождения и вызвало изменение бывшего ранее в этих говорах яканья Обо-янского типа в яканье Донского типа. В таком случае замена предударного **а** через **и** перед слогом с **о** и **е** из бывших дифтонгов могла явиться только по аналогии со случаями, где было предударное **и** и перед слогом с **о** и **е** другого происхождения"³²⁷; "Причины образования яканья Жиздринского типа могли быть те же, что и... Донского типа, т.е. утрата дифтонгического произношения **о** под восходящим ударением и **ѣ** и совпадение их с **о** и **е** другого происхождения"³²⁸.

Тем не менее, ни одно из этих предположений не позволяет удовлетворительно объяснить формирование как донского, так и жиздринского типов. Если совпадение **ѣ** и **о**, **ѣ** и **е** относится к эпохе до момента формирования аканья, то формирование донской модели описывается совершенно непротиворечиво (гласные **ѣ** и **ѣ** просто исключаются из рассмотрения), но для объяснения механизма формирования жиздринского аканья необходимо предположить либо совпадение **ѣ**: и **о**, **ѣ**: и **е** в (долгих!) гласных средне-верхнего подъема, либо удлинение исходных кратких **о** и **е** при сокращении исходного долгого **а**: т.е. **о е а**: → **о**: **е**: **а**; оба эти предположения представляются в равной мере маловероятными.

Если же совпадение **ѣ** и **о**, **ѣ** и **е** относится к эпохе после момента формирования аканья (то есть донское и жиздринское аканье выводятся непосредственно из архаического), то неясным остается вопрос о том, почему в этих говорах не сохранилась исходная реализация предударных гласных в зависимости от разных ударных гласных – ведь общеизвестно, что в современных говорах с архаическим аканьем часто фиксируется пятифонемный вокализм, но разная реакция гласного предудар-

³²⁷ Дурново Н.Н. Указ. соч. С. 59-60.

³²⁸ Там же. С. 61.

ного слога на этимологические ê и е под ударением сохраняется: перед ударным [e] из ê произносится [a], а перед ударным [e] из е,ъ – [ъ] ([нав'эс] – нав'эс, но [нв'ёрхн'ъм] – на в'ёрхнем³²⁹).

Наконец, этой гипотезе противоречит тот факт, что донское яканье и особенно часто жиздринское аканье-яканье фиксируются не только в пятифонемных, но и в семи- и шестифонемных современных говорах – см. Таблицу 25, где приводятся сведения о составе гласных фонем и типах предударного вокализма в некоторых южнорусских говорах³³⁰.

Таблица 25. Состав гласных фонем, тип аканья и тип яканья в некоторых говорах южнорусского наречия

Населенный пункт	состав фонем	тип аканья	тип яканья
Смоленская обл., Руднянский р-н	а,о,ê,е,и,у	жиздринский	дмитриевский
Воронежская обл., Семилукский р-н, д. Губарево	а,о,е,ô,ê,и,у	жиздринский	донской
Калужская обл., Хвастовичский р-н, с. Бояновичи	а,о,е,ô,ê,и,у	донской	
Белгородская обл., Алексеевский р-н, д. Афанасьевка	а,о,е,ô,ê,и,у		суджанский
Липецкая обл., Елецкий р-н, д. Хитрово	а,о,е,и,у	архаический	
Воронежская обл., Россошанский р-н, пос. Лебедь-Сергеевский	а,о,е,ô,ê,и,у	жиздринский	архаический
Тамбовская обл., Староюрьевский р-н, д. Поповка	а,о,е,ê,и,у	жиздринский	ореховский
Ставропольский край, Левокумский р-н, ст. Левокумская	а,о,е,е,и,у	жиздринский	кидусовский

³²⁹ О таких системах см., например, *Захарова К.Ф.* Архаические типы диссимилятивного яканья в говорах Белгородской и Воронежской областей // *Материалы и исследования по русской диалектологии. Новая серия. Т. I. М., 1959*; *Некоторые случаи утраты архаического типа диссимилятивного яканья // Материалы и исследования по русской диалектологии. Новая серия. Вып. II. М., 1961.*

³³⁰ *Касаткина Р.Ф.* (ред.) *Русские народные говоры. Звучащая хрестоматия. Часть II. Южнорусское наречие. М, 2000.*

9.3. То же относится и к рязанским говорам с ассимилятивно-диссимилятивным яканьем: "Обращает на себя внимание тот факт, что семифонемный состав ударенных гласных, которым характеризуются говоры северной, северо-восточной и юго-восточной окраины Рязанщины, ни в одном случае не сочетается с таким предударным вокализмом, который хотя бы указывал на былую зависимость от характера ударенного вокализма: говоров, в которых ассимилятивность наслаивалась бы на архаический тип диссимилятивного яканья, в Рязанщине не отмечено совсем. Чаще всего при семифонемном составе ударенных гласных предударный вокализм характеризуется новоселковским яканьем (см. нас. пункты 327, 329, 331, 332, 335, 550, 564, 569, 581, 594, 605³³¹), но есть говоры, где при семифонемном составе гласных отмечено кидусовское яканье (296, 297)"³³² (стметим еще раз, что при новоселковском яканье предударный гласный одинаково реагирует на ударные [o] и [ô], а при кидусовском – и на ударные [ê] и [e]).

9.4. Таким образом, непротиворечивое объяснение развития большинства диссимилятивных и ассимилятивно-диссимилятивных типов аканья-яканья невозможно ни исходя из первичности архаического аканья, ни исходя из гипотезы их параллельного развития путем, предложенным А.А.Шахматовым (на возможность того, что различные типы аканья могли возникнуть одновременно, указывал еще Р.О.Якобсон³³³, а на то, что исходным типом аканья вероятнее всего было аканье недиссимилятивное, – О.Б.Курило³³⁴ и Н.Ван-Вейк³³⁵). Тем самым, вряд ли можно согласиться с мнением о том, что анализ отношений между структурными типами аканья-яканья позволяет сделать вывод о первичности именно обоянской диссимилятивной модели, как полагали Р.И.Аванесов³³⁶, а так-

³³¹ Номера населенных пунктов по: *Атлас русских народных говоров центральных областей к востоку от Москвы*. Вступительные статьи и комментарии. М., 1957.

³³² *Моряховская О.Н.* Соотношение типов яканья в говорах рязанской мещеры // *Материалы и исследования по русской диалектологии*. Новая серия. Т. III. М., 1962. С. 99.

³³³ *Jacobson, Roman.* Remarques sur l'évolution phonologique du russe, comparée à celle des autres langues slaves // *Travaux du Cercle Linguistique de Prague*, 2. Praha. 1929.

³³⁴ *Курило О.Б.* До питання про умови диссимилятивного акання // *Зап. історико-філологічного відділу Укр. АН*, XVII. Київ, 1928.

³³⁵ *van Wijk, N.* Zur Entwicklungsgeschichte des Akanje und Jakanje. *Slavia*, 1934-1935, XIII, N 4: 640-654.

³³⁶ *Аванесов Р.И.* Лингвистическая география и история русского языка // *Вопросы языкознания*. 1952, N 6. С. 39.

же К.В.Горшкова и Г.А.Хабургаев³³⁷. По сути, системных аргументов в пользу такой точки зрения всего два: этот тип безударного вокализма предсказывается концепцией А.А.Шахматова; эта модель наиболее отчетливо отражает противопоставление гласных среднего и средне-верхнего подъема (однако из этого вовсе не следует, что все типы аканья-яканья развились именно из него). Этого явно недостаточно для того, чтобы принять подобную точку зрения.

10. Одно из приведенных выше соображений (см. п. 2) как будто бы может быть отведено на основании данных, полученных в последнее время. Так, К.В.Горшковой и Г.А.Хабургаевым было выдвинуто предположение о том, что раннее сокращение *а:* можно считать необязательным вследствие существования ассимилятивно-диссимилятивных моделей аканья и яканья, которые не были известны А.А.Шахматову: "Современный диалектологический материал, указывающий на давность ассимилятивно-диссимилятивных разновидностей и единство происхождения ассимилятивно-диссимилятивного и собственно диссимилятивного аканья-яканья, не требует такого предположения: достаточно считать, что окраинные говоры Деснинско-Сейменского междуречья в период осуществления первой стадии сокращения гласных могли в узком ареале сократить также и под ударением компактный гласный [а], в то время как остальные говоры, первоначально с ним связанные (по среднему течению Оки), продолжали сохранять этот гласный как долгий"³³⁸.

Однако и привлечение для анализа этих типов диссимилятивного аканья-яканья не снимает всех вопросов: во-первых, все равно приходится постулировать сокращение [а:] в безударных слогах (т.к. иначе он не совпадает с рефлексам [е] и [о]) при отсутствии такого сокращения у безударных [и:] и [у:]. Во-вторых, принцип ассимилятивности обычно накладывается на многие типы диссимилятивного яканья, кроме как раз архаического, на анализе которого строится гипотеза А.А.Шахматова. В-третьих, в тех говорах, в которых предполагается наличие ассимилятивно-диссимилятивного аканья на основе архаического³³⁹, имеет место не только *а*-образный редуцированный³⁴⁰ в положении перед ударным

³³⁷ Горшкова К.В., Хабургаев Г.А. Историческая грамматика русского языка. М., 1997. С. 111.

³³⁸ Там же. С. 118-119.

³³⁹ Касаткина Р.Ф., Щигель Е.В. Ассимилятивно-диссимилятивное аканье // Проблемы фонетики II. М., 1995.

³⁴⁰ О том, что это не "нормальное" [а], свидетельствует его "повышенное" образование и значительно меньшая длительность по сравнению с [а] в положении перед ударными гласными верхнего подъема [Касаткина, Щигель 1995:298].

[a], но и лабиализованные редуцированные в положении перед ударным [o], и упрежденные редуцированные в положении перед ударным [e]³⁴¹ – таким образом диссимилиация (количественная) в этих говорах является системным фактом, фонологическим (лингвистическим) правилом, а ассимиляция (качественная) – поверхностным, фонетическим (коартикуляционным) явлением³⁴² (в отличие от юго-восточных говоров с "настоящим" ассимилятивно-диссимилативным яканьем, где и ассимиляция ([ъ] → [a] перед [á]) уже фонологизирована и является лингвистическим правилом). Это обстоятельство позволяет характеризовать описанное Р.Ф.Касаткиной и Е.В.Щигель явление не как особую модель диссимилативного аканья, возникшую на базе системы с сохранением праславянских долгот, а как простой факт межслоговой вокальной ассимиляции, широко известной не только большинству русских говоров (ср., например, *в[’o]дú* при *в[’e]лá* в севернорусских говорах³⁴³), но и литературному языку – *п[’ъ]утрú*³⁴⁴, *п[’ъ]купáть*, *д[’ъ]кумéнт*³⁴⁵ (необходимо отметить, что ассимилятивным изменениям в наибольшей степени подвержены именно редуцированные гласные). Наконец, в-четвертых, признание ассимилятивно-диссимилативных моделей яканья наиболее древними заставляет отнести ареал первоначального возникновения аканья на восточную периферию территории его современного распространения, что противоречит мнению о том, что первоначально аканье возникло в самом центре этой территории³⁴⁶.

Таким образом, невозможно не согласиться с мнением П.С.Кузнецова о том, что "обращают на себя внимание противоречия... между различными положениями одной и той же работы, где как раз наиболее полно в последний раз <А.А.Шахматовым> излагается гипотеза возникновения и развития аканья"³⁴⁷.

³⁴¹ Касаткина Р.Ф., Щигель Е.В. Указ. соч.

³⁴² Подробнее об этом см. выше, в разделе "О фонетических и фонологических позициях, чередованиях и признаках" главы II.

³⁴³ Касаткина Р.Ф. Межслоговая ассимиляция гласных в русских говорах // Просодический строй русской речи. М., 1996.

³⁴⁴ Знаком [’ъ] обозначается лабиализованный редуцированный гласный.

³⁴⁵ Пауфошима Р.Ф. Активные процессы в современном русском литературном произношении (ассимилятивные изменения безударных гласных) // Известия ОЛЯ АН СССР. Серия литературы и языка, 1980. Т. 39, N 1.

³⁴⁶ Хабургаев Г.А. Становление русского языка (пособие по исторической грамматике). М., 1980; Горшкова К.В., Хабургаев Г.А. Историческая грамматика русского языка. М., 1981.

³⁴⁷ Кузнецов П.С. К вопросу о происхождении аканья // Вопросы языкознания, 1964, 1.

§ 4. Гипотеза О.Брока и ее развитие

Принципиально иной взгляд на механизм формирования аканья предложен Олафом Броком³⁴⁸ (необходимо отметить, впрочем, что сам О.Брок во время написания своей работы еще не был знаком с книгой А.А.Шахматова "Очерк древнейшего периода истории русского языка", где наиболее полно изложена концепция А.А.Шахматова)³⁴⁹.

В своей работе "Говоры к западу от Мосальска" Олаф Брок пишет: "Мена *s'xá:saxú, s'istrá:s'astrú*, по-видимому, связана сначала с отношениями долготы в ударяемом и предшествующих слогах... Можно предположить, что появление **а:ǎ** зависело сначала от долготы следующего, ударяемого гласного... С первоначальными количественными отношениями общеславянской и общерусской эпох эти ударяемые долготы:краткости не имеют, по-видимому, никакой прямой связи. Они выросли, напротив, по исчезновении старших, этимологических количественных отношений. За то обзор говоров, интересующих нас в данном вопросе, который показывает, что ударяемому **а** правильно предшествует **ъ**, т.е. краткость, ударяемым же **і, и, у**, т.е. гласным высокого образования, так же правильно предшествует **а**, т.е. долгота. Заключаю из этого, что речь идет о количестве "натурой"; **á** было натурой "долгим", **í** и пр. натурой "краткими" гласными. Можно предположить, что такая разница зависит от того признакового явления, что при обстоятельствах, в остальном тождественных, гласный вообще тем длиннее, чем его образование шире"³⁵⁰.

С точки зрения современных фонетических знаний это допущение представляется совершенно обоснованным. Как уже отмечалось выше (см. раздел "Фонетическое слово"), в среднем, при прочих равных условиях, в современном русском литературном языке собственная длительность гласных верхнего подъема ([и], [ы], [у]) составляет около 75%, а длительность гласных среднего подъема ([е], [о]) – около 90% от длительности гласного нижнего подъема [а]³⁵¹. Тем самым, по собственной длительности гласные среднего подъема оказываются несколько ближе гласным нижнего подъема, чем верхнего. Таким образом, можно считать, что распределение длительностей гласных в фонетической системе древнерусского языка в эпоху возникновения аканья было прямо противоположным тому, которое постулируется А.А.Шахматовым, т.е. самым долгим был

³⁴⁸ Брок, О. Говоры к западу от Мосальска. Пг., 1916.

³⁴⁹ Там же. С. 61.

³⁵⁰ Там же. С.57-59.

³⁵¹ Кузнецов В.Б., Отт В.А. Автоматический синтез речи. Алгоритмы преобразования "буква-звук" и управление длительностью речевых сегментов. Таллинн, 1989. С. 68.

широкий гласный [a], самыми краткими узкие гласные [и], [ы] и [у], а [е], [о], [ê] и [ô] занимали промежуточное положение, причем гласные среднего подъема были несколько более долгими, чем гласные средне-верхнего подъема; при отсутствии фонологических противопоставлений по долготе такая ситуация, представляющая собой строгую фонетическую универсалию, является единственно возможной.

Основываясь на гипотезе О.Брока, можно предположить далее, что механизм возникновения аканья был гораздо более простым и непротиворечивым, чем это допускается в соответствии с концепцией А.А.Шахматова. Впрочем, в работе О.Брока нет указаний на то, что он считал первичным именно диссимильятивное аканье, более того, его гипотеза не требует этого допущения в обязательном порядке, она позволяет объяснить происхождение **недиссимильятивного** аканья (включая сюда также сильное яканье, эканье и иканье) как системы вокализма, возникшей раньше более сложного диссимильятивного и уж тем более – ассимильятивно-диссимильятивного аканья-яканья; именно эта точка зрения представляется более адекватной из системных соображений (как будет показано ниже, различные диссимильятивные модели достаточно просто и непротиворечиво выводятся именно из недиссимильятивной модели). Сходная точка зрения предложена и Н.Ван-Вейком³⁵², который считал, что первоначальным типом аканья было аканье недиссимильятивное, на базе которого сформировались умеренное яканье и диссимильятивное аканье-яканье. При этом, по мнению Н.Ван-Вейка, все типы диссимильятивного вокализма сложились на основе первичной жиздринской модели, а ступень, на которой все безударные гласные неверхнего подъема в первом предударном слоге нейтрализовались в редуцированном гласном [ъ] ([’ъ]), отсутствовала. Эта точка зрения нами не разделяется, в первую очередь потому, что вывод разнообразных типов диссимильятивного яканья из жиздринской модели столь же затруднителен, сколь и из обоянской, а изменение [ê], [е], [о] непосредственно в [a] представляется необъяснимым с чисто фонетической точки зрения.

Отметим в заключение, что данная гипотеза позволяет не только отнести возникновение аканья к эпохе после падения редуцированных, но и рассматривать его как непосредственное следствие или продолжение тенденции, наблюдавшейся в эту эпоху – редукции кратких гласных в положении перед последующим долгим. Другим ее существенным достоинством является тот факт, что она позволяет предложить чисто фонетическое (не связанное с явлениями аналогии) объяснение формирования разнообразных моделей диссимильятивного аканья-яканья.

³⁵² van Wijk, N. Zur Entwicklungsgeschichte des Akanje und Jakanje. Slavia, 1934-1935, XIII, N 4: 640-654.

§ 5. Формирование сильного и диссимилятивного аканья и яканья, иканья и эканья

Итак, можно предположить, что в процессе формирования количественно-динамического ударения все ударные гласные определенным образом (в первую очередь, по длительности) оказались противопоставленными гласным безударных слогов. Их удлинение вело к сокращению безударных гласных и редукции их до степени [ъ] (['ъ]), в особенности – тех гласных, которые находились перед ударными – точно так же, как сокращались сверхкраткие **ъ** и **ь** в позиции перед гласными полного образования в эпоху падения редуцированных: "С фонетической точки зрения редукция безударных гласных при таком ударении относится к явлениям такого же типа, как заместительное удлинение гласных, сокращение и синкопирование гласных при удлинении гласных следующего слога и т.п."³⁵³. Сокращение гласных первого предударного слога могло вести к удлинению гласных в позиции перед сократившимся гласным ([гальва́]), что отмечается в современных говорах с диссимилятивным аканьем и что было характерно для кратких гласных в положении перед павшими редуцированными.

При этом сокращению обычно подвергались все гласные, кроме самых кратких, каковыми являлись гласные верхнего подъема (**и**, **ы** и **у**): "Гласные высокие, *i* и *u*, сохранились... Гласные же со средним и низким положением языка распались на две группы, в зависимости от положения после твердого или мягкого согласного. Нужно предположить, что разные гласные внутри каждой из этих групп все сливались в свое время в предударном слоге в одну и ту же "редуцированную" гласную артикуляцию, после твердого согласного в задний, а после мягкого согласного в передний "иррациональный" оттенок – т.е. в какие-то "ъ" и "ь", представлявшие относительные гласные положения безразличности. Первоначальная разница между гласными внутри этих групп (*a*, *o* – '*e*', '*ѣ*', '*a*', '*o*') таким образом исчезла совсем; зато развилась новая разница внутри каждой группы, но уже в зависимости от гласного следующего, ударяемого слога... в зависимости от количества его"³⁵⁴. Можно предположить, что краткие гласные не сокращались, т.к. их сокращение могло привести к полной утрате гласного; кроме того, [y] в силу его значительной лабиализации вообще редуцируется крайне редко. Впрочем, в части говоров с диссимилятивным аканьем нелабиализованные гласные

³⁵³ Кузнецов П.С. К вопросу о происхождении аканья // Вопросы языкознания, 1964, 1. С. 34.

³⁵⁴ Брок. О. Указ. соч. С. 26.

верхнего подъема ведут себя так же, как и остальные безударные гласные, т.е. нейтрализуются с ними³⁵⁵

предударный		слог
и → и	ы → ы	у → у
ê → ь		ô → ь
е → ь		о → ь\ь
	а → ь\ь	

Таким образом сформировался наиболее архаичный тип аканья – **недиссимилятивное аканье** в широком смысле – с нейтрализацией фонем неверхнего подъема в звуках типа [ь] после твердых согласных и типа [ь] или краткого [и] после мягких. Этот тип аканья является довольно распространенным³⁵⁶ на территории России – он соответствует произношению значительной части носителей русского литературного языка, проживающих на юге и востоке современной Российской Федерации.

Особые отношения между гласными ударного и первого предударного слогов (в частности, зависимость длительности предударного гласного от длительности ударного, а также типичная для русского языка реализация одного фразового акцента на двух этих слогах акцентированного слова³⁵⁷) могли способствовать формированию так называемого "просодического ядра" слова, объединяющего ударный и первый предударный слоги; эти слоги отчетливо противопоставлены всем другим слогам слова по целому ряду фонетических параметров (в первую очередь, по длительности и спектральному составу гласных) преимущественно в акаю-

³⁵⁵ Там же. С. 61-62.

³⁵⁶ В произношении большинства современных носителей московского варианта СРЛЯ (особенно – младшей орфоэпической нормы) сейчас в первом предударном слоге после твердых согласных фиксируется гласный [а], практически не отличающийся качественно от соответствующего ударного гласного (по крайней мере, в случае отсутствия фразового акцента на данном слове – см. об этом выше в Главе I). Однако еще недавно единственно допустимым считалось произношение в этой позиции звука [Λ] (точнее [a^h], т.е. гласного более закрытого, чем [а], среднего между [а] и [ь]). Можно предположить, что еще раньше этот гласный был еще более закрытым, т.е. [ь]-образным, тогда история его изменения может быть описана как последовательное понижение подъема: [ь] → [a^h] → [а].

³⁵⁷ "Типичная форма интонации такая, что слог *перед* ударяемым имеет высокий тон, между тем как ударяемый слог выговаривается на значительный интервал ниже" [Брок О., Указ. соч. С. 8].

щих русских говорах³⁵⁸, что создает типологически крайне редкую ритмическую схему слова 1231, описанную еще А.А.Потебней³⁵⁹ и уточненную О.Броком, предложившим более точную формулу ритмической организации фонетического слова в русском языке – 62165(4) (где 1 – самый полновесный (ударный) слог, 2 – первый предударный и т.д.)³⁶⁰ Гораздо более распространенной является ритмическая схема слова с чередованием сильных и слабых слогов; в этом случае первый предударный гласный наряду с первым заударным является самым слабым из безударных³⁶¹.

В целом, проблема формирования просодического ядра слова (причины и механизм этого явления) представляет собой, пожалуй, наиболее сложную, но и наиболее существенную проблему, связанную с историей аканья. Попытка ее решения предпринята С.В.Кодзасовым, который связывает это явление с присутствием в словах русского языка, относящихся к акцентной парадигме *b*, фонационных переломов на стыках слогов (преимущественно корневых и аффиксальных)³⁶².

В большинстве же севернорусских говоров с полным оканьем первый предударный слог не входит в просодическое ядро слова, там ударный гласный в равной мере противопоставлен всем безударным или не противопоставлен им вовсе³⁶³ (подробнее см. выше в разделе "О территориальных различиях в типах ритмических структур фонетического слова в русском языке" Главы I); об этом же может свидетельствовать и тот факт, что в севернорусских говорах именно гласный первого предударного слога в наибольшей степени подвержен межслоговой вокальной ассимиляции, которая распространяется обычно на наиболее слабые гласные (в южнорусских говорах – в первую очередь на гласные второго предударного и первого заударного слогов).

³⁵⁸ А также в восточных (Владимирско-Поволжских) говорах с неполным оканьем. Подробнее о соотношении по длительности ударного и безударных слогов в разных русских говорах см. *Высотский С.С.* О звуковой структуре слова в русских говорах // Исследования по русской диалектологии. М., 1973.

³⁵⁹ *Потебня А.А.* О звуковых особенностях русских наречий // Филологические записки. Вып. 1. Воронеж, 1865. С. 62.

³⁶⁰ *Брок О.*, Указ. соч. С. 9-11.

³⁶¹ *Кузнецов П.С.* Указ. соч. С. 34-35.

³⁶² *Kodzakov, Sandro V.* Russian // In: Harry van der Hulst (Ed.). *Word Prosodic Systems in the Languages of Europe*. Berlin, New York. Mouton de Gruyter. PP. 852-868. 1999. P. 854.

³⁶³ *Альмухамедова З.М., Кульшарипова Р.Э.* Редукция гласных и просодия слова в окающих русских говорах. Казань, 1980; *Князев С.В., Левина А.Н., Пожарицкая С.К.* О говорах Верхней Пинеги и Выи // Вопросы русского языкознания. Вып. VII. Русские диалекты: история и современность. М., 1997.

В части говоров (акающих!), не сформировавших просодическое ядро слова, отношения между ударным и первым предударным слогами далее не развиваются, что дает современное **недиссимильативное (сильное) аканье** с нейтрализацией предударных гласных неверхнего подъема в звуке типа [ъ] после твердых согласных и **эканье** с нейтрализацией тех же гласных в [ь] или близком ему по спектральным характеристикам безударном ненапряженном [и] (или [и³]) после мягких согласных (а в части говоров – **иканье**):

гласный первого предударного слога на месте ê, ô, е, о, а		ударный гласный
после С	после С'	
ъ	ь (→и)	и, ы, у
ъ	ь (→и)	ê, ô
ъ	ь (→и)	е, о
ъ	ь (→и)	а

В другой части этих говоров в результате формирования просодического ядра происходит удлинение редуцированного гласного первого предударного слога, что приводит к понижению его подъема сначала до средне-нижнего, т.е. до степени [a^b], а затем (например, в современном московском произношении) и до обычного [а]. Этот тип аканья фиксируется преимущественно в тех говорах, где контраст между гласными первого предударного слога и другими безударными гласными выражен наиболее ярко³⁶⁴ – в восточных акающих и в псковских говорах³⁶⁵:

гласный первого предударного слога на месте ê, ô, е, о, а		ударный гласный
после С	после С'	
ъ → а	ь → а	и, ы, у
ъ → а	ь → а	ê, ô
ъ → а	ь → а	е, о
ъ → а	ь → а	а

³⁶⁴ Гласный первого предударного слога в этой системе по длительности практически равен ударному или слегка превосходит его, а длительность гласного второго предударного слога составляет лишь 10-16% от длительности ударного.

³⁶⁵ О наличии в псковских диалектах подобной ритмической модели см. *Чекмонас В.Н.* Аканье и оканье в северной части Псковской области (полновские говоры) // *Kalbotyga*. N 47 (2). Slavistica Vilnensis. Vilnius, 1998.

В московском варианте литературного языка впоследствии произошло совмещение вокализма после твердых и после мягких согласных:

гласный первого предударного слога на месте ê, ô, е, о, а		ударный гласный
после С	после С'	
ъ → а	ь → и	и, ы, у
ъ → а	ь → и	ê, ô
ъ → а	ь → и	е, о
ъ → а	ь → и	а

Наконец, в говорах третьего типа гласные первого предударного и других безударных слогов количественно противопоставлены не так ярко: длительность гласного первого предударного слога в этих говорах составляет лишь 60-90%, а гласного второго предударного слога – 35-55% от длительности ударного. При этом отношения между гласными просодического ядра слова оказываются в этих системах наиболее тесными – в том смысле, что в них внутри просодического ядра наблюдаются компенсаторные отношения по длительности. Наличие или отсутствие удлинения редуцированного гласного первого предударного слога в этих системах зависит от собственной длительности ударного гласного: в положении перед самым долгим из гласных ([а]) удлинения не происходит (сохраняется [ъ]), в позиции перед самыми краткими из ударных гласных (гласными верхнего подъема [и], [ы], [у]) предударный [ъ] удлиняется и переходит в [а], а промежуточные ударные гласные среднего подъема (и средне-верхнего при их наличии) могут вести себя в этом отношении либо как нижние, либо как верхние гласные. (Нельзя, впрочем, исключать и такой возможности, что количественная диссимилиация гласных и нейтрализация в безударных слогах гласных неверхнего подъема сформировались одновременно, и редуцированный в положении перед ударным [á] был изначально более кратким, чем в положении перед более узкими (и более краткими) гласными³⁶⁶. Тогда следует предположить, что в говорах первых двух типов это различие позднее нейтрализовалось (или сохранилось лишь в виде количественного), а в говорах третьего типа преобразовалось в качественное).

Так формируются наиболее простые типы **диссимильативного аканья** – архаическое, жиздринское, донское (при том, что в положении после мягкого согласного редуцированный гласный [ъ] изменяется в

³⁶⁶ *Jacobson, Roman. Remarques sur l'évolution phonologique du russe, comparée à celle des autres langues slaves // Travaux du Cercle Linguistique de Prague, 2. Praha. 1929; Чекмонас В.Н. Территория зарождения и этапы развития восточнославянского аканья в свете данных лингвогеографии // Russian linguistics, 1987, № 11.*

очень близкий ему по спектральным характеристикам безударный краткий ненапряженный [и] перед долгими и в долгий [а] перед краткими). Интересно при этом, что в диссимилятивных моделях после мягких согласных [и], противопоставленный [а], оказывается возможным в тех положениях, где после твердых согласных не встречается противопоставленный тому же [а] редуцированный [ъ] – например, перед гласными верхне-среднего подъема (донское яканье) – по-видимому, именно вследствие того, что он является несколько более долгим, чем [ъ], что еще раз подтверждает наличие компенсаторных отношений по длительности между гласными просодического ядра слова в говорах с диссимилятивным аканьем-яканьем.

гласный первого предударного слога на месте ê,ô,е,о,а (архаическое яканье обоянского типа)		ударный гласный
после С	после С'	
(ъ →) а	(ъ →) а	и, ы, у
(ъ →) а	(ъ →) а	ê, ô
ъ	ь (→ и)	е, о
ъ	ь (→ и)	а

Гласный первого предударного слога на месте ê,ô,е,о,а (архаическое яканье задонского типа)		ударный гласный
после С	после С'	
(ъ →) а	(ъ →) а	и, ы, у
(ъ →) а	(ъ →) а	ê, ô
ъ	ь (→ е)	е, о
ъ	ь (→ е)	а

Наличие [а] в предударном слоге перед ударными гласными из ê, ô в архаическом типе аканья при [ъ] перед гласными из е, о отнюдь не противоречит излагаемой теории, так как дифтонги, вопреки довольно часто встречающемуся мнению, не обязательно превышают по длительности соответствующие монофтонги, наоборот, именно монофтонги – если они являются более открытыми (широкими) гласными – должны быть, в соответствии с общей закономерностью, более долгими: "В диалектологической литературе встречаются, по-видимому, не совсем точные указания на якобы конститутивный признак дифтонгов – их большую длительность по сравнению со всеми монофтонгами... Дифтонги русских диалектов в натуральной речи действительно представляются несколько продленными... Вместе с тем, статистическое обследование достаточно больших отрывков магнитофонной записи живой диалектной речи показало, что длитель-

ность [yo], [ie]... практически не отличается от длительности [o], [e] в таких же фразовых условиях, в противоположность гласному [a], длительность которого остается преобладающей³⁶⁷. Необходимо, впрочем, отметить, что – в отличие от собственно дифтогов – дифтонгоиды, в которых наличие переходного участка обусловлено коартикуляцией, наоборот, превышают по длительности соответствующие монофтонги (см. ниже).

Кроме того, дифтонги на месте <ê> и <ô> в ряде случаев ведут себя не как особые гласные, а как сочетания глайда (неслогового гласного, т.е. гласного, не входящего в слоговое ядро) с соответствующим (в этом случае совсем кратким) гласным среднего или средне-верхнего подъема: "Инструментальный анализ дифтогов, принадлежащих различным русским говорам, показывает, что они все... принадлежат категории не истинных, а ложных дифтогов. Их силовая вершина сосредоточена ближе к концу или началу гласного образования, так что один из двух основных тембральных компонентов сложного гласного всегда преобладает по силе, что обычно сопровождается и преобладанием его по длительности (последняя составляет 60-85% длительности всего дифтонга)... Под влиянием некоторых ритмико-интонационных условий фразы данные дифтонги могут представлять промежуточные формы, напоминающие истинные дифтонги с их равноправными компонентами. Последняя форма сложных гласных в русских диалектах не закреплена и встречается в них как случайное образование речи. Наконец, чаще всего в говорах с шести- и семифонемным вокализмом дифтонги и монофтонги сосуществуют в качестве реализаций гласных фонем средне-верхнего подъема: в сильной фразовой позиции обычно произносится дифтонг, в слабой – монофтонг"³⁶⁸.

В говорах с жиздринским аканьем в качестве долгого функционирует ударный [a], а в говорах с донским типом вокализма – все гласные не-верхнего подъема:

гласный первого предударного слога на месте ê, ô, e, o, a (жиздринское аканье)		ударный гласный
после С	после С'	
(ь →) а	(ь →) а	и, ы, у
(ь →) а	(ь →) а	ê, ô
(ь →) а	(ь →) а	е, о
ь	ь (→ и)	а

³⁶⁷ *Высотский С.С.* Определение состава гласных фонем в связи с качеством звуков в севернорусских говорах (по материалам экспериментально-фонетического исследования) // *Очерки по фонетике северно-русских говоров.* М., 1967. С. 17.

³⁶⁸ *Там же.* С. 15.

гласный первого предударного слога на месте ê, ô, е, о, а (Донское аканье)		ударный гласный
после С	после С'	
(ь →) а	(ь →) а	и, ы, у
ь	(ь →) и	ê, ô
ь	(ь →) и	е, о
ь	(ь →) и	а

Особых замечаний требуют суджанский, мосальский, дмитриевский и щигровский типы диссимилятивного яканья. Для дмитриевского типа принято предполагать раннее совпадение <ê> и <е> при сохранении различия <ô> и <о>³⁶⁹

гласный первого предударного слога на месте ê, ô, е, о, а (Дмитриевское яканье)		ударный гласный
	после С'	
	(ь →) а	и, ы, у
	(ь →) а	ô
	ь (→ и)	е, о
	ь (→ и)	а

В яканье суджанского и мосальского типов, различающихся только временем перехода е в 'о после мягких согласных перед твердыми, как долгие были обобщены все ударные нелабиализованные гласные неверхнего подъема, а в яканье щигровского типа – только нелабиализованные гласные среднего и нижнего подъема:

гласный первого предударного слога на месте ê, ô, е, о, а (Суджанское яканье)		ударный гласный
	после С'	
	(ь →) а	и, ы, у
	(ь →) а	ô, о
	ь (→ и)	ê, е
	ь (→ и)	а

³⁶⁹ Хабургаев Г.А. Географическое варьирование системных отношений как материал исторической диалектологии // Русские говоры. К изучению фонетики, грамматики, лексики. М., 1975.

гласный первого предударного слога на месте ê, ô, е, о, а (Щигровское яканье)	ударный гласный	
	после С'	
	(ь →) а	и, ы, у
	(ь →) а	ô, о, ê
	ь (→ и)	е
	ь (→ и)	а

Различия в реализации гласных фонем неверхнего подъема в положении перед ударными гласными одного и того же подъема, присущие дмитриевскому, суджанскому, щигровскому и мосальскому типам диссимилятивного яканья (во всех этих моделях [и] произносится перед ударным гласным, находящимся в положении после мягкого согласного, а [а] – в позиции перед ударным гласным того же подъема, находящимся в положении после твердого) могут быть объяснены тем, что собственная длительность ударных гласных в положении после мягких согласных на 15% больше длительности гласных в позиции после твердых – вследствие наличия при их произнесении [и]-образного переходного участка³⁷⁰.

гласный 1 п/у слога тип яканья	[и]	[а]
дмитриевский	перед гласным из ê	перед гласным из ô
мосальский	перед [е]	перед [о]
суджанский	перед [е], [о]	перед [о]
щигровский	перед [е], [о]	перед [о]

В истории славянских языков сходные явления наблюдались уже не раз. Так, в различных славянских диалектах интерпретация гласного как долгого или краткого могла зависеть не только от различий в собственной длительности гласного, но даже и от различий в длительности гласного в зависимости от типа следующего согласного (например, в положении перед глухим согласным длительность гласного при прочих равных условиях составляет в разных языках 75-90% от его длительности перед соответствующим звонким). Так, наличие или отсутствие компенсаторного удлинения гласного полного образования в результате падения слабого редуцированного следующего слога в ряде славянских диалектов зависело от длительности находящегося между ними согласного и, соответственно, гласного полного образования – чем короче был следующий согласный,

³⁷⁰ Щерба Л.В. Русские гласные в качественном и количественном отношении. СПб., 1912. С. 135.

тем дольше фонетически был гласный, тем в большей степени он был склонен к переходу в класс долгих³⁷¹. Длительность согласных увеличивается в соответствии со следующей шкалой: сонорные – звонкие шумные – глухие шумные (при этом иногда еще имеет значение и способ образования – фрикативные оцениваются как менее долгие по сравнению со взрывными). Чрезвычайно существенным при этом представляется то, что разные языки проводят границу между долгими и краткими гласными в разных местах этой шкалы – ситуация, удивительно напоминающая ситуацию формирования многообразных типов русского диссимилятивного яканья в зависимости от того, какой из гласных оценивается как долгий, а какой – как краткий на шкале градуального увеличения длительности с понижением подъема гласного. Так, по данным Алана Тимберлейка, компенсаторное удлинение гласного полного образования в результате падения слабого редуцированного следующего слога при прочих равных условиях в северных чакавских диалектах сербско-хорватского языка происходит только в положении перед сонорным, в польском и южных чакавских диалектах сербско-хорватского – перед сонорным и звонким шумным, в украинском – перед сонорным, звонким шумным и глухим шумным и т.п.³⁷²

Таким образом, все разнообразие диссимилятивных моделей вокализма связано, в первую очередь, с тем, к какому классу относятся гласные неверхнего и нижнего подъема – к классу долгих или кратких гласных (при том, что гласные верхнего подъема всегда функционируют как краткие, а гласный нижнего подъема – как долгий).

Изложенная здесь гипотеза позволяет не только предложить чисто фонетическое объяснение возникновения различных типов диссимилятивного аканья-яканья (причем единое для всех этих типов); она позволяет отказаться и от представления о том, что причиной их возникновения была утрата противопоставления между гласными среднего и верхне-среднего подъема, а это, в свою очередь, позволяет объяснить наличие семифонемного ударного вокализма в говорах с жиздринской, донской, суджанской и другими предупредными моделями. Таким образом, становится необязательным предполагать для говоров с дмитриевским яканьем шестифонемной системы ударного вокализма с <ѡ>, но без <ѣ>, тем более что "существование систем вокализма только с одной фонемой /ѡ/³⁷³, по-видимому,

³⁷¹ *Timberlake, Alan*. Compensatory Lengthening in Slavic, 2: Phonetic Reconstruction // *American Contributions to the Ninth International Congress of Slavists*. Kiev, September 1983. Vol. 1. Linguistics. Edited by Michael S. Flier. Slavica. P. 300.

³⁷² Там же. С. 301.

³⁷³ Знаком /ѡ/ здесь обозначена фонема "о закрытое"

не подтверждается, поскольку сведения о наличии в говоре / ω / при отсутствии / ъ / можно пока почерпнуть лишь из недостаточно обстоятельных материалов³⁷⁴.

Отметим еще раз, что недиссимильные модели вокализма распространены преимущественно на той территории, где наблюдается наибольшая степень контраста между гласными первого предударного и других безударных слогов, а диссимильные – там, где степень выраженности этого контраста меньше. Исходя из этого, можно предположить, что столь значительное удлинение гласного первого предударного слога было связано со значительным же сокращением гласного второго предударного слога.

§ 6. Механизм формирования умеренного яканья

6.0. Возникновение умеренного яканья традиционно принято объяснять наслоением недиссимильного аканья-яканья на окающую модель владимирско-поволжского типа. Эта гипотеза, предложенная Е.Будде³⁷⁵, получила дальнейшее развитие и обоснование в работах В.Н.Сидорова³⁷⁶.

Как полагал Е.Будде, а вслед за ним и В.Н.Сидоров, современные диалекты с умеренным яканьем (по крайней мере, та их часть, которая расположена на границе с окающими владими́ро-поволжскими говорами) были изначально севернорусскими говорами (в современной лингвогеографии их принято относить не к севернорусскому наречию, а к среднерусским говорам³⁷⁷) с произношением [o] перед твердыми согласными и [e] перед мягкими на месте как * е и * ь , так и * ѣ (т.е. $n[\text{o}]\text{с}\text{у}'$, $v[\text{o}]\text{л}\text{а}'$ и $v\text{л}[\text{o}]\text{с}\text{у}'$, $p[\text{o}]\text{к}\text{а}'$ при $n[\text{e}]\text{с}\text{и}'$, $p[\text{e}]\text{к}\text{и}'$). Под влиянием окающей модели, в которой безударное [o] отсутствует, в этих диалектах любое [o] заменилось на [a], в том числе

³⁷⁴ *Высотский С.С.* Определение состава гласных фонем в связи с качеством звуков в севернорусских говорах (по материалам экспериментально-фонетического исследования) // *Очерки по фонетике северно-русских говоров*. М., 1967. С. 15.

³⁷⁵ *Будде Е.* К истории великорусских говоров. Опыт историко-сравнительного исследования народного говора в Касимовском уезде Рязанской губернии. Казань, 1896.

³⁷⁶ *Сидоров В.Н.* О происхождении умеренного яканья в среднерусских говорах // *Известия ОЛЯ АН СССР*. Вып. 2. М., 1951; *Он же.* Умеренное яканье в среднерусских говорах и севернорусское ёканье // *Из истории звуков русского языка*. М., 1966; *Он же.* Два пути образования умеренного яканья из ёканья // *Из русской исторической фонетики*. М., 1969.

³⁷⁷ *Захарова К.Ф., Орлова В.Г.* Диалектное членение русского языка. М., 1970.

и после мягких согласных, а [e] заменилось на [и] перед мягкими: т.е. *н[а]су́, в[а]ла́* и *в л[а]су́, р[а]ка́* при *н[и]си́, р[и]ки́*. "В результате образовался говор, представляющий собой по существу акающий слепок, отличный по окающей модели"³⁷⁸.

Гипотеза В.Н.Сидорова была признана Р.И.Аванесовым, который писал: «Несомненно доказанная В.Н.Сидоровым генетическая связь ёканья с умеренным яканьем»³⁷⁹. Однако Р.И.Аванесов не распространял ее на говоры Тульской группы южнорусского наречия, считая, что в их истории существенную роль сыграло влияние говоров Москвы и Подмосквья: «В процессе этого влияния в тульских говорах появилось умеренное яканье, заменившее собою диссимилятивное, а также некоторые другие черты, по которым они отличаются от курско-орловских и рязанских, сближаясь со средневеликорусскими говорами центра»³⁸⁰.

Сам В.Н.Сидоров в своих построениях также имел в виду только те среднерусские говоры, в истории образования которых севернорусская основа прослеживается также и в целом ряде других черт. Однако впоследствии предложенный В.Н.Сидоровым способ интерпретации умеренного яканья стал универсальным. Так, Н.Б.Париковой удалось обнаружить следы «первичного умеренного яканья» – переходной, по мнению В.Н.Сидорова, модели от ёканья к яканью – в виде отдельных случаев произношения предупредного [а] между мягкими согласными в соответствии с этимологическим *а (типа [гл'ад'ат']) в тульских говорах, и она сочла возможным распространить гипотезу В.Н.Сидорова и на эти, южнорусские по своей основе, говоры³⁸¹.

Карта №3 ДАРЯ подтверждает, что примеры с предупредным [а] на месте *а перед мягкими встречаются на всей территории умеренного яканья, в том числе, и на тульской, и на рязанской территории; но достаточно ли этого для того, чтобы видеть здесь отражение системы вокализма с различием предупредных гласных?

Гипотеза В.Н.Сидорова основана на презумпции, которую, как нам кажется, нет оснований считать неоспоримой: сторонники ее исходят из того, что обусловленность качества гласного твердостью или мягкостью последующего согласного – это исключительное свойство только окающих моделей вокализма. Однако коартикуляционные явления, вы-

³⁷⁸ Сидоров В.Н. Умеренное яканье в среднерусских говорах и севернорусское ёканье // Сидоров В.Н. Из истории звуков русского языка. М., 1966. С. 105.

³⁷⁹ Аванесов Р.И. Русская литературная и диалектная фонетика. М., 1974. С. 166.

³⁸⁰ Там же. С. 229.

³⁸¹ Парикова Н.Б. Умеренное яканье в тульских говорах // Материалы и исследования по русской диалектологии. Новая серия. Вып. II, М., 1961.

ражающиеся в наличии [и]-образных фаз у гласного в соседстве с мягкими согласными, свойственны и акающим говорам тоже; по существу, это свойство всех диалектов русского языка с сильно выраженной палатализацией согласных; и ничто не мешает предположить, что формирование некоторых типов акающего вокализма могло основываться на том же принципе, если такое их объяснение оказывается более простым и непротиворечивым. Это избавляет от необходимости искать «прямых предшественников» умеренного яканья только среди окающих моделей вокализма. Приписывать влияние мягкости согласного на предшествующий гласный исключительно говорам севернорусского наречия нет оснований; хотя, разумеется, оно имеет разное – и «качественно», и «количественно» – проявление в разных говорах русского языка.

Одним из аргументов, используемых В.Н.Сидоровым для доказательства «окающей» основы умеренного яканья, является сходство реакции предупредного гласного на последующее сочетание твердого согласного с мягким. Анализируя произношение гласных перед сочетанием твердого согласного с мягким, в том числе, и в ударном слоге, В.Н.Сидоров склоняется к фонетической интерпретации общерусского чередования [o] // [e] в ударном слоге ([с'óстры] // [с'эстр'инск'ий]) и диалектного – в предупредном: [с'остра́] // [с'эстр'э́] в окающих говорах и [с'астрá] // [с'истр'э́] в умеренно-якающих. Но при этом окончательный его вывод – о том, что наличие этого чередования в исследованных им говорах свидетельствует о северной основе умеренного яканья – представляется неожиданным, поскольку те самые факты, которые приводит В.Н.Сидоров, говорят о том, что это явление общерусское, а не локальное. Думается, что одинаковую реакцию предупредного гласного на мягкость последнего согласного в консонантной группе следующего слога, которая наблюдается и в окающих, и в умеренно-якающих говорах, следует интерпретировать как общий принцип устройства их фонетической системы, а не как свидетельство того, что одни говоры послужили основой для формирования других.

Гипотеза образования умеренного яканья как «слепка» окающей модели должна быть обоснована с двух позиций: во-первых, с позиции чисто лингвистической – реальности необходимых для этого звуковых замен; и во-вторых, с позиции лингвогеографической – реальности предположения о том, что по крайней мере большая часть современной территории умеренного яканья в момент его формирования была окающей, и при этом исходная модель ёканья, включающая [o] на месте *ê, была достаточно регулярной.

Однако и с чисто лингвистической, и с лингвогеографической точки зрения в гипотезе В.Н.Сидорова (если принять ее за универсальную модель возникновения умеренного яканья) имеются слабые места.

6.1. Модель предударного вокализма, которая должна была образоваться в результате простого «наслоения» аканья на оканье путем замены [o] на [a], еще не давала модели умеренного яканья. Этому противоречило устройство вокализма между мягкими согласными: [e] на месте *е и *ê и [a] на месте *а. Дальнейшее преобразование возникшего типа вокализма, который В.Н.Сидоров назвал «первичным умеренным яканьем», в умеренное яканье стандартного типа получало объяснение через аналогию: «В результате замещения предударного [e] (из старых *е и *ê) гласною [и] эта последняя в положении между мягкими согласными получила огромное численное преобладание над относительно редкой здесь гласной [’а]. Это, по всей вероятности, и послужило причиной постепенного вытеснения редкого звука [’а] наиболее частым и привычным в данном положении звуком [и]. Иными словами, система современного умеренного яканья образовалась в результате обобщения гласной [и] между мягкими согласными, поскольку в говорах с первичным умеренным яканьем гласная [’а] произносилась в предударном слого между мягкими согласными только в соответствии с этимологическим [’а], во всех же прочих случаях произносилось [и]»³⁸². Появление [и] перед мягкими В.Н.Сидоров объясняет общерусским процессом повышения подъема переднего гласного, которое в акающих говорах привело к иканью и появлению [и] вместо [e] в определенных позициях в диссимилативных моделях вокализма.

Таким образом, трансформация системы предударного вокализма между мягкими согласными должна была пройти две стадии: замену [e] на [и] и обобщение этого [и]. В обоснование такой возможности В.Н.Сидорову удалось обнаружить описания нескольких говоров, которые можно было интерпретировать как переходные от ёканья к умеренному яканью – они локализовались в северо-восточном углу Рязанской области. Но такой путь преобразования одной системы вокализма в другую вовсе не должен был быть единственным и всеобщим – такого мнения придерживаются те, кто работал над составлением ДАРЯ: «Современные процессы перехода от вокализма с различием гласных к вокализму с неразличием этих же гласных не ведут к формированию умеренного яканья... От вокализма с различием влад.-поволж. типа обычно наблюдается переход к еканью и иканью»³⁸³.

³⁸² Сидоров В.Н. Указ. соч. С. 108.

³⁸³ *Образование севернорусского наречия и среднерусских говоров (по материалам лингвистической географии)*. М., 1970. С. 342.

Таким образом, с лингвистической точки зрения гипотеза В.Н.Сидорова может быть правдоподобной только для некоторых, но ни в коем случае не для всех умеренно-яканющих говоров.

6.2. Лингвогеографический аспект проблемы также не позволяет принять гипотезу В.Н.Сидорова как способ объяснения, пригодный для всех говоров той территории, на которой засвидетельствовано умеренное яканье. Говоры с произношением безударного [o] на месте *ê встречаются достаточно редко, умеренное же яканье является одним из самых распространенных типов предударного вокализма после мягких согласных, охватывающим не только Московскую и Рязанскую, но и области, географически не связанные с владимирско-поволжскими говорами: Тульскую, Тамбовскую, Воронежскую, Пензенскую, Саратовскую. Оно включено в массив других типов яканья, среди которых преобладают модели, где также проявляется принцип зависимости качества гласного от твердости/мягкости последующего согласного (типы суджанский, ассимилятивно-диссимилятивный, умеренно-диссимилятивный, диссимилятивно-умеренный, ассимилятивно-умеренный). Впрочем, даже и в восточной части территории распространения умеренного яканья "говоры с различием гласных влад.-поволж. типа нигде (кроме небольшого пространства около Касимова) непосредственно не граничат с умеренным яканьем"³⁸⁴.

Е.С.Скобликова, посвятившая специальное исследование рефлексам предударного *ê в говорах с ёканьем³⁸⁵, установила, что ни в одном говоре [o] на месте *ê не бывает регулярным – оно весьма четко связано с определенным кругом слов, то есть в значительной степени лексикализовано. Так, ни в одном говоре не засвидетельствовано [o] в лексемах *лес, хлеб, сено, дело, место, река, стена, смех* (словах с подвижным ударением); Р.О.Якобсон в описании говора Дмитровского уезда Московской губернии добавляет к этому списку слова *беда, девать, девóчка, песок, пенá, следок, езда, прилетает, смелó, распевать, цена, цепами*³⁸⁶; напротив, [o], по свидетельству Е.С.Скобликовой, весьма регулярно в лексемах *двенадцать, слепой, немой, седой* и на месте корневого или суффиксального *ê в глагольных формах перед суффиксом *-ва-* (словах с неподвижным или относительно неподвижным ударением). Из этого, по

³⁸⁴ Там же.

³⁸⁵ Скобликова Е.С. О судьбе этимологического *ê в первом предударном слоге перед твердым согласным в говорах владимирско-поволжской группы // Материалы и исследования по русской диалектологии. Новая серия. Вып. III. М., 1962.

³⁸⁶ Якобсон Р.О. Фонетика одного северо-великорусского говора с наметившейся переходностью // Roman Jakobson. Selected Writings. I. Phonological Studies. Mouton. The Hague-Paris. 1971. P. 585.

мнению автора, следует, что «большая часть владимирско-поволжских говоров характеризуется особой судьбой *ê в 1-м предударном слоге перед твердыми согласными – отличной от судьбы этимологических *е и *ь в этом положении»³⁸⁷.

Карты «Атласа русских народных говоров центральных областей к востоку от Москвы» и ДАРЯ убедительно свидетельствуют о том, что исходная, по предположению В.Н.Сидорова, модель северного вокализма не имеет достаточно четкого ареала и потому вообще едва ли существовала «в чистом виде»; более реалистичным нам представляется мнение П.С.Кузнецова³⁸⁸ о «вторичности» ее по сравнению с моделью, где *е и *ê различаются перед твердыми согласными.

Карта № 3 ДАРЯ показывает, что умеренное яканье свойственно как среднерусским, так и южнорусским говорам. При этом его ареал «разорван» на западную и восточную части весьма обширной территорией ассимилятивно-диссимилятивного яканья, характерного для Рязанской группы южнорусского наречия. Северная граница умеренного яканья действительно проходит вблизи границы владимирско-поволжского окающего массива, отделяясь от него местами иканьем (в районе Клина-Москвы-Коломны и восточнее), местами – еканьем (значительно реже).

Традиционно исходным типом аканья-яканья считается диссимилятивное аканье-яканье архаического типа, из которого выводятся все остальные модели безударного вокализма акающих говоров (см. об этом выше). О воздействии такого типа вокализма (в его задонском варианте) на говоры владими́ро-поволжского типа пишет и В.Н.Сидоров³⁸⁹, что позволяет объяснить наличие [е], а не [и] в положении между мягкими согласными в безударных слогах некоторых говоров с "первичным" умеренным яканьем.

Однако предположение о диссимилятивном (или ассимилятивно-диссимилятивном) характере акающего вокализма, под влиянием которого формируется умеренное яканье, не представляется нам достаточно убедительным, поскольку [а] перед мягким согласным возможно в любом типе диссимилятивного яканья, если за ним следует гласный верхнего подъема ([р'ак'и], [т'ан'и], [н'ас'и], [с'ам'jú], [д'ар'úга]), и еще в некоторых типах, если за ним следуют другие гласные, кроме [а] ([п'ат'óрка], [т'ап'éр'], [в р'ак'é]), и нет серьезных оснований думать,

³⁸⁷ Скобликова Е.С. Указ. соч. С. 120.

³⁸⁸ Кузнецов П.С. О гласных первого предударного слога в некоторых владимирских говорах // Бюллетень диалектологического сектора Ин-та русского языка АН СССР. Вып. 4. М., 1948.

³⁸⁹ Сидоров В.Н. Два пути образования умеренного яканья из ёканья // Из русской исторической фонетики. М., 1969.

что в окающих системах [а] (в случаях типа [п'ат'и]) должно было заменяться на [и] под влиянием говоров, где [а] тоже было возможно в той же позиции (и даже в гораздо большем числе случаев – не только на месте *а, но и на месте *е, *ь, *ё). Более вероятным представлялось бы «обобщение» [а], которое имелось и в «первичной» северной системе, и в воздействовавшей на нее южной. «Вытеснение» гласного нижнего подъема [а] гласным верхнего подъема [и] могло происходить только под влиянием иканья.

Согласно предложенной выше гипотезе все современные типы безударного вокализма акающих говоров сформировались (более или менее одновременно) не из диссимильативного аканья-яканья архаического типа, а из недиссимильативного вокализма с предударными [ъ], [ь] в результате формирования просодического ядра слова (ударный + первый предударный гласный) и действия компенсаторных правил внутри просодического ядра: перед кратким ударным гласным предударные [ъ], [ь] изменяются в [а], [а], а перед долгим гласным типа [ъ] сохраняется в неизменном виде, а [ь] либо сохраняется, либо изменяется в [е], [и]. Связь длительности (и, соответственно, качества) предударного гласного при диссимильативном вокализме с длительностью ударного очевидна. Длительность же ударного гласного определяется степенью открытости самого гласного и его положением после твердого или после мягкого согласного.

Говоры с диссимильативным вокализмом подразделяются на те, которые обобщили зависимость длительности гласного только от его подъема (донской, архаический, жиздринский типы); те, которые обобщили зависимость длительности гласного как от его подъема, так и от положения после твердого или после мягкого согласного (дмитриевский, суджанский, шигровский и мосальский типы).

Можно предположить, что и **умеренное яканье является разновидностью диссимильативного яканья** применительно к тем говорам, которые обобщили зависимость длительности гласного только от его положения после твердого или после мягкого согласного.

В дальнейшем же в этих говорах зависимость качества предударного гласного от длительности ударного была переосмыслена как зависимость от твердости-мягкости согласного ударного слога, о чем свидетельствуют факты произношения гласных перед сочетаниями согласных, последний из которых является мягким, а первый твердым.

Можно предложить и другую (чисто фонетическую) гипотезу о механизме возникновения умеренного яканья, согласно которой оно является просто результатом развития в говоре с сильным аканьем-яканьем тенденции к зависимости качества предударного гласного от твердости // мягкости последующего согласного, а не наложением аканья на какую-то

определенную модель окающего вокализма после мягких согласных. В этом случае механизм изменения [C'aC'] → [C'иC'] выглядит совершенно прозрачным: в положении между двумя мягкими согласными гласный [a] имеет начальный и конечный [и]-образные переходные участки ([^ha^h]), что при сокращении длительности его стационарной части может приводить к изменению в [и'] (через ступень [e']). На возможность происхождения умеренного яканья вне связи с влиянием владимиро-поволжской модели безударного вокализма в разное время указывали также Н.Н.Дурново³⁹⁰, Н.Ван-Вейк³⁹¹, Л.Э.Калнынь³⁹².

Отметим в заключение, что основное достоинство изложенной здесь гипотезы возникновения умеренного яканья из недиссимильятивного состоит, на наш взгляд, в том, что она позволяет предложить чисто фонетическое (без привлечения понятия аналогии) объяснение возникновения различных типов яканья, притом, единое для всех этих типов.

Иная гипотеза возникновения умеренного яканья (из диссимильятивного яканья архаического типа) как вокализма, обусловленного не мягкостью соседнего согласного, а регрессивной ассимиляцией следующему гласному переднего ряда, предложена недавно Д.М.Савиновым³⁹³; однако такой механизм формирования данной модели вокализма представляется чрезвычайно маловероятным³⁹⁴.

§ 7. Механизм формирования ассимильятивно-диссимильятивного яканья

Формирование ассимильятивно-диссимильятивных моделей может быть связано с широко распространенным в русских говорах явлением межслоговой вокальной ассимиляции. При этом возникновение [a] на месте [ъ] перед ударным [a] при отсутствии безударных [e], [o] перед соответствующими ударными гласными может объясняться тем, что

³⁹⁰ Дурново Н.Н. Диалектологические разыскания в области великорусских говоров. Часть 1. Южновеликорусское наречие. М., 1918, вып.2.

³⁹¹ van Wijk, N. Zur Entwicklungsgeschichte des Akanje und Jakanje. Slavia, 1934-1935, XIII, N 4: 640-654.

³⁹² Калнынь Л.Э. Коломенские говоры в их истории и современном состоянии. Дисс... канд. филол. наук. М., 1952.

³⁹³ Савинов Д.М. Вокализм первого предударного слога некоторых тульских говоров (Белевский и Веневский районы). Автореф... дисс. канд. филол. наук. М., 2000. С. 16-18.

³⁹⁴ Князев С.В. К истории формирования некоторых типов аканья и яканья в русском языке // Вопросы русского языкознания. Вып. IX. Диалектная фонетика русского языка в диахронном и синхронном аспектах. М., 2001.

безударное [a] (в отличие от [e] и [o]) уже было возможным в 1-м предударном слоге в говорах с диссимильятивным предударным вокализмом.

Иначе объясняли возникновение ассимильятивно-диссимильятивного яканья Н.Н.Дурново и В.Н.Сидоров, считавшие, что оно может быть возведено только к такой модели яканья, в которой различаются предударные гласные на месте фонемы <и>, с одной стороны, и фонем неверхнего подъема, с другой (поскольку в ассимильятивно-диссимильятивных моделях на месте фонемы <и> произносится [и] в том числе и перед ударным [a], то есть на реализацию этой фонемы принцип ассимиляции ударному [a] не распространяется; иначе говоря, предударное [a] в позиции перед ударным [a] не может быть из [и], так как тогда [и] любого происхождения давало бы [a]). Этому условию, по мнению Н.Н.Дурново и В.Н.Сидорова, удовлетворяет только задонский подтип архаического диссимильятивного яканья (отличающийся от обоянского наличием [e] на месте [и]): "Ассимильятивно-диссимильятивное яканье... получилось из диссимильятивного восточного (задонского) типа вследствие ассимиляции предударных открытых гласных гласным ударяемого слога"³⁹⁵; "Ассимильятивно-диссимильятивное яканье должно восходить к такому типу архаического диссимильятивного яканья, в котором предударная гласная на месте гласных неверхнего подъема различалась с предударной гласной из этимологического и. Этому требованию как раз удовлетворяло диссимильятивное яканье задонского типа"³⁹⁶. Основным недостатком этой гипотезы является тот факт, что в русских говорах ассимильятивно-диссимильятивное яканье на базе архаического не зафиксировано³⁹⁷. Кроме того, исходя из этой точки зрения, очень сложно объяснить возникновение кидусовского, култуковского и новоселковского типов непосредственно из архаического.

С другой стороны, легко видеть, что предложенному Н.Н.Дурново и В.Н.Сидоровым ограничению вполне удовлетворяет не только задонская модель, но и система любого типа диссимильятивного яканья на этапе до изменения [ь] → [и] (тем самым ассимильятивно-диссимильятивные модели следует считать достаточно древними; сведения об отражении этих моде-

³⁹⁵ Дурново Н.Н. Ответ проф. Е.Ф.Будде // Известия ОРЯС. Т. XXIV, кн. 2. Пг., 1923. С. 369.

³⁹⁶ Сидоров В.Н. Два пути образования умеренного яканья из ёканья // Из русской исторической фонетики. М., 1969.

³⁹⁷ Мораховская О.Н. Соотношение типов яканья в говорах рязанской мещеры // Материалы и исследования по русской диалектологии. Новая серия. Т. III. М., 1962.

лей в документах XVII века, написанных в районе Рязска и Рязани, можно найти в работах В.Н.Новопокровской³⁹⁸.

Иное (нефонетическое) объяснение возникновения ассимилятивно-диссимилятивного яканья предложено в работе К.Ф.Захаровой³⁹⁹.

§ 8. Некоторые другие положения теории А.А.Шахматова и их оценка

Необходимо отметить, что многие другие положения теории А.А.Шахматова представляются вполне обоснованными. В частности:

1. Возникновение аканья связано с формированием единого ударения в результате совпадения автономного и автоматического типов ударения: "Утрата физического различия между автономным и автоматическим ударениями... привела к образованию единого динамического ударения – такого же, как в современных восточнославянских языках. Прежние энклиномы перестали отличаться от прежних начальноударных ортотонических словоформ (в традиционных терминах это событие описывается как падение интонационных различий). К какому времени относится это событие, в точности неизвестно. Из общих соображений можно предполагать, что оно... в целом не слишком сильно отстояло во времени от падения редуцированных... Совпадение автономного и автоматического ударений произошло раньше, чем возникло аканье"⁴⁰⁰.

2. С точки зрения фонологической аканье – это не проблема **o/a**, а проблема нейтрализации неударных гласных неверхнего подъема, которые первоначально, может быть, и не реализовались звуком [a].

3. Аканье в своем развитии прошло две стадии: стадию фонетического совпадения безударных гласных неверхнего подъема (в терминах фонологии – их нейтрализации) и стадию формирования фонетических реализаций уже унифицированного гласного (по крайней мере в некоторых – диссимилятивно акающих – говорах): "Из предыдущего следует, что наиболее архаичными следует признать те говоры, которые в наибольшем числе случаев сохранили **α** в слоге предударном. И если в этих говорах в предударном слоге все-таки является и **a**, то это **a** не может быть древним: ясно, что оно заменило **α** под влиянием той или иной звуковой

³⁹⁸ Новопокровская В.Н. О некоторых особенностях вокализма рязанских говоров XVII в. // Материалы совещания по изучению южнорусских говоров и памятников письменности при Воронежском университете. Воронеж, 1959.

³⁹⁹ Захарова К.Ф. К вопросу о генетической основе типов ассимилятивно-диссимилятивного яканья // Диалектологические исследования по русскому языку. М., 1977.

⁴⁰⁰ Зализняк А.А. От праславянской акцентуации к русской. М., 1985. С. 178.

причины⁴⁰¹. Впрочем, возможно, это не относится к белорусским овтюковским говорам, в которых в первом предударном слоге наблюдается неразличение гласных неверхнего подъема в положении перед ударными гласными среднего и нижнего подъема (долгими) и различение, сопровождаемое удлинением, перед гласными верхнего и средне-верхнего подъема (краткими)⁴⁰², а также к гдовской и полновской моделям безударного вокализма, свойственным говорам севера Псковской обл.⁴⁰³:

вокализм I предударного слога полновского типа	ударный гласный	вокализм I предударного слога гдовского типа
аканье-яканье	верхнего подъема	аканье-яканье
оканье	среднего подъема	оканье
оканье	нижнего подъема	аканье-яканье

Для этих говоров можно предположить отсутствие первой стадии. Очевидно, что полновская и гдовская модели формировались не независимо друг от друга. По мнению В.Н.Чекмонаса⁴⁰⁴, основанному преимущественно на анализе лингвогеографических данных, полновская модель возникла в результате взаимодействия оканья и вокализма гдовского типа; последний, в свою очередь, сформировался под влиянием финно-угорских диалектов с гармонией гласных⁴⁰⁵. Из системно-типологических соображений более вероятным представляется обратное предположение – развитие гдовской модели из полновской в результате наложения на нее принципа ассимиляции (подобно ассимилятивно-диссимилятивному и ассимилятивно-умеренному яканью). Т.Г.Строганова в соответствии со стандартной точкой зрения на возникновение аканья возводит полновскую и гдовскую модели к диссимилятивному аканью (несмотря на отсутствие диссимилятивных моделей в акающих говорах, соседствующих с гдов-

⁴⁰¹ *Шахматов А.А.* Очерк древнейшего периода истории русского языка // Энциклопедия славянской филологии: Издание ОРЯС Имп. АН / Под ред. И.В.Ягича. Пг.: Тип. Имп. АН, 1915. С. 340.

⁴⁰² *Войтович Н.Т.* К вопросу о путях развития аканья в восточнославянских языках // Общеславянский лингвистический атлас. Материалы и исследования. 1970. М., 1972. С. 18-26.

⁴⁰³ *Чекмонас В.Н.* Аканье и оканье в северной части Псковской области (полновские говоры) // *Kalbotyra*. N 47 (2). *Slavistica Vilnensis*. Vilnius, 1998.

⁴⁰⁴ *Там же.* С. 119.

⁴⁰⁵ *Там же.* С. 125-130.

скими и полновскими)⁴⁰⁶. Критика этой гипотезы содержится в исследовании В.Н.Чекмонаса⁴⁰⁷.

4. Нормы реализации этого унифицированного гласного после твердых и мягких согласных формировались параллельно, а поэтому не может ставиться вопрос о происхождении аканья (в узком смысле) и отдельно – о происхождении яканья⁴⁰⁸.

С другой стороны, на основании изложенной выше концепции, необходимым представляется предположение А.А.Шахматова о первичности диссимилятивного аканья по сравнению с недиссимилятивным. Признание первичности недиссимилятивного аканья позволяет отказаться от предположения о том, что "зона старейших акающих говоров должна находиться в центре общего ареала аканья-яканья"⁴⁰⁹, то есть на "глухой восточнославянской периферии, удаленной от важнейших древнерусских (позднее великорусских) культурных центров"⁴¹⁰; данная гипотеза может считаться вполне вероятной лишь для объяснения формирования вторичных диссимилятивных моделей предударного вокализма. Возникновение же недиссимилятивного аканья (в том числе и иканья) может быть рассмотрено как процесс, общий для обширной группы современных акающих говоров.

§ 9. Механизм формирования аканья в свете данных лингвистической географии

Подробный анализ современных лингвогеографических данных в связи с проблемой территории возникновения аканья и вопросом о том, какой из типов аканья является первичным, содержится в работе Г.А.Хабургаева⁴¹¹, во многом основывающейся на более ранних работах Р.И.Аванесова⁴¹². Эти сведения являются, по- существу, едва ли не единственным аргументом в пользу первичности диссимилятивных моделей аканья, поскольку, как это было показано выше, из системных соображений

⁴⁰⁶ *Образование севернорусского наречия и среднерусских говоров (по материалам лингвистической географии)*. М., 1970. С. 451.

⁴⁰⁷ *Чекмонас В.Н.* Указ. соч. С. 121-122.

⁴⁰⁸ *Горшкова К.В., Хабургаев Г.А.* Историческая грамматика русского языка. М., 1997. С. 116-117.

⁴⁰⁹ *Там же*. С. 111.

⁴¹⁰ *Там же*. С. 113.

⁴¹¹ *Хабургаев Г.А.* Становление русского языка (пособие по исторической грамматике). М., 1980.

⁴¹² *Аванесов Р.И.* Лингвистическая география и история русского языка // Вопросы языкознания. 1952, № 6; *Он же*. Проблемы образования языка великорусской народности // Вопросы языкознания. 1955, № 5.

более вероятной представляется гипотеза о первичности недиссимильятивного аканья, а данные памятников письменности не дают никаких оснований считать наиболее древним архаическое диссимильятивное аканье: более или менее надежные сведения письменных источников о диссимильятивном характере яканья (впрочем, при недиссимильятивном аканье) в южнорусских (курских) говорах относятся лишь к середине XVII в.⁴¹³, при том что возникновение аканья принято датировать концом XII – началом XIII вв. В более ранних памятниках следов диссимильятивности не обнаруживается⁴¹⁴. При этом следует иметь в виду, что данные лингвогеографии сами по себе нельзя рассматривать как окончательные аргументы в пользу той или иной гипотезы: "Постановка подобных вопросов на основе интерпретации изоглосс всегда имеет предварительный и более или менее условный характер, их полное разрешение требует синтеза с показаниями памятников письменности и еще более детального изучения каждого явления в отдельности"⁴¹⁵.

Г.А.Хабургаев, в частности, отмечает: "Поскольку, как это обнаруживается из исследований последних десятилетий, при столкновении аканья-яканья с оканяем "побеждает" акающая система как более последовательно реализующая общую для всех восточнославянских языков тенденцию к обобщению ДП безударных гласных, то можно считать установленным, что в целом ареал аканья-яканья в историческое время неуклонно расширялся. А это значит, что зона старейших говоров должна находиться в центре общего ареала аканья-яканья"⁴¹⁶... На территории старейших древнерусских поселений центр ареала занят говорами с различными разновидностями диссимильятивного аканья-яканья"⁴¹⁷ [Хабургаев 1980:143]. Однако, на наш взгляд, нет оснований считать, что территория, на которой первоначально возникло аканье, обязательно представляла собой "точку" в пространстве или даже какой-то очень маленький ареал; вполне можно допустить и то, что аканье изначально возникло на достаточно обширной

⁴¹³ Хабургаев Г.А. К истории некоторых фонетических особенностей курских говоров // Вопросы русского языка и методики его преподавания. Курск, 1960.

⁴¹⁴ Филин Ф.П. Происхождение русского, украинского и белорусского языков. М., 1972. С. 120-128.

⁴¹⁵ Орлова В.Г. Русско-белорусские языковые отношения по данным диалектологических атласов // Материалы и исследования по русской диалектологии. Вып. II. М., 1961. С. 5.

⁴¹⁶ Впрочем, тот факт, что территория распространения акающих говоров увеличивалась за счет окающих, отнюдь не означает того, что первоначально аканье возникло именно в центре современного акающего массива.

⁴¹⁷ Хабургаев Г.А. Становление русского языка (пособие по исторической грамматике). М., 1980. С. 143.

территории; тогда вопрос о том, какой именно тип аканья-яканья представлен сейчас в его центре, становится неактуальным. Кроме того, "явные признаки аканья, пробивавшегося сквозь окающую орфографию, в письменности XIV в. Москвы, Белоруссии, Смоленска, Пскова, т.е. на огромной территории, делают и вовсе невероятной гипотезу по которой аканье возникло только в XIII в. на ограниченном пространстве районов южнее Оки. Объяснить почти молниеносное распространения аканья на обширных землях невозможно"⁴¹⁸. Наконец, нельзя считать установленным, что смена оканья аканьем при "столкновении" этих систем является результатом действия какой-то тенденции, общей для всех восточнославянских языков: 1) действия этой тенденции не наблюдается во многих (северно)русских и украинских говорах; 2) окающая система по сравнению с окающей является более сложной (как любая система с нейтрализацией фонем по сравнению с системой без их нейтрализации); 3) нельзя исключать возможности того, что смена оканья аканьем при их взаимодействии происходит не в результате действия каких-то внутриязыковых тенденций, а просто в силу большей престижности аканья – в таком случае это явление не может быть отнесено к моменту формирования и распространения аканья (а о его точной хронологии достоверных сведений не существует: нельзя, например, с полной уверенностью сказать, когда оканье сменилось аканьем в том или ином диалекте – до или после формирования русского литературного языка нового типа).

Далее Г.А.Хабургаев (основываясь на мнении Р.И.Аванесова⁴¹⁹) пишет: "Данные лингвистической географии заставляют обратить внимание на целый ряд особенностей ареала разновидностей аканья-яканья, связанных с диссимильятивной зависимостью качества предупреденного гласного от степени подъема гласного под ударением: в его границах диссимильятивное аканье в узком смысле (после твердых согласных), как правило, сопровождается диссимильятивным яканьем, в то время как недиссимильятивное аканье (в узком смысле) сопровождается самыми разнообразными разновидностями реализации 'α (после мягких согласных) – от диссимильятивного или ассимильятивно-диссимильятивного яканья до московского иканья, при котором фонетическая реализация 'α (после мягких согласных) не имеет ничего общего с фонетической реализацией α (после твердых согласных)"⁴²⁰. Здесь представляется уместным заметить, что 1) недиссимильятивное аканье может сопровождаться не только диссимильятивным или ассимильятивно-диссимильятивным яканьем или иканьем, но и

⁴¹⁸ *Филин Ф.П.* Указ. соч. С. 147.

⁴¹⁹ *Аванесов Р.И.* Проблемы образования языка великорусской народности // Вопросы языкознания. 1955, № 5.

⁴²⁰ *Хабургаев Г.А.* Указ. соч. С. 143-144.

параллельным ему сильным яканьем; 2) и при диссимилятивном яканье, как при иканье, "фонетическая реализация 'α (после мягких согласных) не имеет ничего общего с фонетической реализацией α (после твердых согласных)" перед гласными нижнего и среднего подъема.

Таким образом, утверждение о том, что "только в ареале разновидностей аканья-яканья, "связанных с диссимилятивностью", встречаются говоры, в которых типы фонетической реализации α после твердых и после мягких согласных полностью совпадают"⁴²¹ не соответствует действительности – кроме говоров с сильным яканьем и недиссимилятивным аканьем (т.е. с [a] как после мягких, так и после твердых согласных) существуют и системы, в которых гласные неверхнего подъема после твердых согласных нейтрализуются в звуке типа [ъ], а после мягких – в звуке типа [ь] или близкого ему спектрально краткого ненапряженного [и] (см. выше). Наконец, не совсем ясно, почему параллелизм реализации гласных после твердых и после мягких согласных должен быть явлением более древним, чем зависимость тембра безударного гласного от свойств предшествующего согласного (ведь именно такую зависимость предполагал еще А.А.Шахматов для диссимилятивного аканья-яканья).

Г.А.Хабургаев заключает свою мысль: "Именно представление о единстве изменения предударенных гласных после твердых и после мягких согласных лежит в основе шахматовской концепции происхождения аканья-яканья"⁴²². Легко видеть, что изложенная выше концепция возникновения аканья отнюдь не противоречит этому положению. Кроме того, эта концепция позволяет устранить вопрос о том, почему при взаимодействии окающих и акающих моделей в истории русского языка оканье сменяется не диссимилятивным, а сильным аканьем. По мнению Г.А.Хабургаева, "при столкновении аканья с так называемым "оканьем" побеждает акающая система... К северу и к югу от предполагаемой зоны формирования, где аканье-яканье распространялось, охватывая славянскую речь, известны лишь его недиссимилятивные разновидности... Это означает, что носители соседних древнерусских говоров воспринимали лишь основной принцип аканья, не "улавливая" мнимую диссимилятивную зависимости качества предударенного гласного от степени подъема гласного ударяемого слога"⁴²³. Очевидно, что предположение о первичности недиссимилятивных моделей аканья позволяет описать отмеченный Г.А.Хабургаевым факт гораздо более реалистично – в этом случае при смене оканья аканьем как недиссимилятивное аканье усваивается именно недиссимилятивное аканье.

⁴²¹ Там же. С. 144.

⁴²² Там же. С. 144.

⁴²³ Там же. С. 142, 145.

О причинах некоторых звуковых изменений в праславянском и русском языках

В первом разделе Главы I было предложено описание силлабификации и слогоделения в СРЛЯ, оперирующее понятием сонорности, основанным на степени сужения в речевом тракте при произношении того или иного сегмента и учитывающее основные (иерархически организованные) универсальные принципы слогоделения.

Как представляется, такого рода описание позволяет не только максимально полно объяснить все известные факты современного русского языка, включая вариативность разбиения текста на слоги, наблюдаемую среди носителей СРЛЯ, но и предложить новое объяснение некоторых звуковых изменений, имевших место в русском и праславянском языках.

В истории праславянского языка произошел ряд звуковых изменений, связанных с характером слоговой структуры этого языка:

- (*ds, *ts →) *ss → [s] (*vedsь → věsь);
- (*bs →) *ps → [s] (*grebsь → grēsь, *opsa → osa);
- *kx → [x] (*rekxь → rěxь);
- (*dt →) *tt → [st] (*vedti → vesti);
- *pn, *bn, *tn, *dn → [n] (*sьpnь → sьnь, *vednċti → venċti);
- *skn → [sn] (*bьsknċti → bьsnċti);
- *tm, *dm → [m] (*dadmь → damь);
- *pt, *bt → [t] (*podьgrebti → podьgreti);
- *bv → [b] (*obvezati → obezati).

Спецификой слоговой структуры праславянского языка, обусловившей эти изменения, принято считать "закон восходящей звучности", состоявший в том, что каждый последующий элемент слога должен был быть более сонорным, чем предшествующий⁴²⁴. Однако не все звуковые изменения могут быть объяснены исходя из этой точки зрения: в частности, сочетания *pn, *bn, *tn, *dn, *skn, *tm, *dm, *bv не противоречат принципу восходящей звучности. Дело в том, что структура слога в любом языке определяется **не одним, а несколькими универсальными принципами**, степень актуальности которых в разных языках может быть различной⁴²⁵: 1) Принцип открытого слога; 2) Принцип дисперсии сонорности; 3) Принцип восходяще-нисходящей дуги звучности (или сонорности) в слоге (под степенью звучности в этом случае понимается

⁴²⁴ Ван Вейк, Н. История старославянского языка. М., 1957.

⁴²⁵ Подробнее см. раздел "Слог как суперсегментная единица и универсальные принципы слогоделения" Главы I.

уровень громкости, обратно пропорциональный степени сужения в речевом тракте при артикуляции данного звука); 4) Дистрибутивный принцип: в начале слога допускаются только сочетания согласных, представленные в данном языке в начале слова и не противоречащие первому принципу.

Шкала относительной звучности сегментов выглядит следующим образом (в порядке возрастания звучности): {согласные} взрывные, аффрикаты, фрикативные, носовые, плавные, аппроксиманты; {гласные} верхнего, среднего, нижнего подъема (при том, что звонкие шумные согласные сонорнее соответствующих глухих)⁴²⁶.

Другая шкала сонорности, основанная на дистрибуции согласных в праславянском языке и некоторых славянских диалектах в эпоху до падения редуцированных, представлена в ряде современных работ по старославянскому языку и истории русского языка. Дело в том, что в этих языках, в которых действительно был актуален закон восходящей звучности (т.е. любой слог – в том числе начальный и конечный – мог заканчиваться только гласным, а каждый неначальный сегмент в слоге должен был быть более звучным, чем предшествующий; при этом в соответствии с принципом дисперсии не допускались даже сочетания согласных с одинаковой сонорностью), внутри слога допускались сочетания "[с]/[з] + смычный" – это привело к тому, что в некоторых работах по старославянскому языку фрикативные согласные считаются менее звучными, чем смычные: "Смычные согласные оказываются более звучными, чем фрикативные... Замечательно, что славянские языки того периода, когда тенденция к построению слогов по принципу возрастающей звучности была актуальной, очень чувствительны к малейшим различиям звуков речи по звучности... И если в слоге оказывалось более одного согласного, они следуют друг за другом только в порядке "фрикативный – смычный – носовой или в – плавный – гласный"; более звучный звук, как правило, был невозможен в положении перед менее звучным или равным ему по звучности; впрочем, есть исключение: *исходити*, *въсходити*"⁴²⁷. При этом, однако, в позиции перед взрывным или фрикативным согласным в этих языках были возможны только переднеязычные [с], [з], и это совсем не отменяет того факта, что фрикативные согласные в целом являются более звучными, чем взрывные. Проблема сочетания "[с] + взрывной" в начале слога – это не проблема относительной звучности взрывных и фрикативных, а проблема особого

⁴²⁶ Свидетельства в пользу такого распределения сегментов по степени сонорности на материале русского языка см. выше в разделе "Шкала сонорности сегментов в русском языке" Главы I.

⁴²⁷ *Хабургаев Г.А.* Старославянский язык. М., 1974. С. 105 – 107.

статуса [с] (или переднеязычных фрикативных в целом) в структуре слога. Особый статус [с] как элемента, который не подчиняется закономерностям организации слога в индоевропейских языках (как древних, так и современных), обсуждается в фонетической литературе уже очень давно⁴²⁸; обсуждение это привело исследователей к мысли о том, что этот согласный является немаркированным с точки зрения организации слога – во множестве языков он, оказываясь в начале начальнослогового или в конце конечнослогового консонантного кластера, ведет себя как "прозрачный" (transparent) сегмент, как "пустое место"⁴²⁹. Таким образом, начальнослоговые сочетания "[с] + смычный" являются допустимыми и при актуальности закона восходящей звучности не в силу того, что фрикативные согласные являются менее сонорными, чем смычные, а вследствие особого статуса [с] как элемента, немаркированного с точки зрения структуры слога⁴³⁰. Такая же ситуация наблюдается, например, в современном английском языке, где только [s] может нарушать многочисленные и чрезвычайно жесткие запреты на внутрислоговую сочетаемость согласных:

- только [s] может предшествовать носовому согласному, хотя в соответствии с принципом дисперсии сонорности в английском запрещены внутрислоговые кластеры "шумный + носовой" (*smell, snake*);
- только [s] может предшествовать гоморганному глайду [l] (*slow*);
- только [s] может предшествовать шумному согласному, хотя в соответствии с принципом восходяще-нисходящей дуги сонорности в английском запрещены начальнослоговые кластеры из шумных согласных (*spy, stay, sky*);
- только [s] может предшествовать сочетанию из двух согласных (*spray, strip, scream*)⁴³¹.

Этот факт позволяет объяснить и наличие сочетаний двух фрикативных (*u-сходити, въ-сходити*) даже в языках, очень чувствительных к малейшим различиям звуков речи по звучности, и разницу в слоговой структуре слов типа *икс* (всегда один слог), но *букв, ветвь, ветх* (возможно два слога).

С этой точки зрения вряд ли можно принять и положение о том, что в некоторых славянских языках "заметна тенденция избегать резкого

⁴²⁸ Anderson, Stephen. West Scandinavian vowel systems and the ordering of phonological rules. Cambridge, Mass.: MIT Press. 1969

⁴²⁹ Ср. такое же поведение [в] по отношению к правилу ассимиляции по глухости // звонкости в СРЛЯ (см. выше в Главе II).

⁴³⁰ Kenstowicz, Michael. Phonology in generative grammar. Cambridge, Mass. & Oxford, UK: Blackwell. 1993. С. 258-259.

⁴³¹ Там же. С. 256-257.

возрастания звучности внутри слога, в связи с чем в тех случаях, когда рядом оказывались "крайние" по звучности согласные – свистящий и плавный, в ряде славянских диалектов между ними развивался смычно-взрывной: [зр] → [здр], [ср] → [стр]: *раздрешити, страмъ* и т.д.⁴³². По-видимому, в этих случаях появление взрывного согласного между [с]/[з] и [р] не может быть объяснено подобным образом. Во-первых, [т] и [д] являются менее звучными, чем [с] и [з]. Во-вторых, как уже отмечалось выше, в инициали наличие резкого нарастания звучности как раз предпочтительнее ее плавного повышения. В-третьих, точно такие же с точки зрения относительной звучности сегментов сочетания типа [сл], [хл], [хр] (*слово, хламъ, храмъ* и т.п.) взрывными согласными не разбиваются. В-четвертых, в некоторых диалектах (в том числе современных русских) такому же преобразованию подвергается сочетание [нр] → [ндр]: *ндрав* и т.п. Таким образом, эпентеза взрывного в подобных случаях, несомненно, связана не со структурой слога, а с артикуляционными трудностями, вызванными переходом от ламинального зубного фрикативного или носового к апикальному переднеязычному дрожащему согласному (сочетание [sr] вообще является достаточно неустойчивым во многих языках, в которых тенденция к восходящей звучности отсутствует).

Эти трудности могут быть связаны с изменениями в речевом тракте, происходящими при переходе от артикуляции [с] к артикуляции [р], промежуточным этапом которого является положение речевых органов, свойственное [т]-образным звукам⁴³³.

Общеизвестно, что в русском языке [р] является апикальным (точнее, какуминальным) переднеязычным согласным. При его произношении преграду в речевом тракте образует приподнятый и несколько загнутый кверху кончик языка⁴³⁴.

В отличие от артикуляционного жеста [р], артикуляция [с] предполагает такое положение речевых органов, при котором кончик языка не участвует в образовании преграды – он опущен и находится у основания нижних зубов, щель же формируется только передней частью спинки языка – ламиной (этот артикуляционный уклад принято называть дорсальным или ламинальным)⁴³⁵.

⁴³² Хабургаев Г.А. Указ. соч. С. 107-108

⁴³³ Конечна Г. Ассимиляция и диссимиляция // Вопросы языкознания. 1958, № 1. С. 93.

⁴³⁴ Скалозуб Л.Г. Палатограммы и рентгенограммы согласных фонем русского литературного языка. Киев, 1963. С. 47.

⁴³⁵ Богородицкий В.А. Фонетика русского языка в свете экспериментальных данных. Казань, 1930 С. 137; Скалозуб Л.Г. Указ. соч. С. 30.

Артикуляция [т] существенно отличается от артикуляции [с], во-первых, наличием полной смычки в речевом тракте, а во-вторых, тем, что в образовании преграды участвует не только передняя часть спинки языка, но и его кончик – то есть **вся** передняя часть языка. При [т] кончик и передняя часть языка "приподняты и держатся выпрямленно"⁴³⁶, так что "согласные эти нельзя безоговорочно признать дорсальными в принятом в фонетической литературе понимании этого термина"⁴³⁷. При артикуляции [т] нижних зубов касается не кончик (как при произношении [с]), а нижняя поверхность поднятой к верхним зубам и альвеолам передней части языка. При этом "вся передняя часть языка (кончик и передняя часть спинки) упирается в верхние резцы и альвеолы"⁴³⁸.

Легко видеть, что по всем артикуляционным параметрам (но в первую очередь – по положению кончика языка и степени его участия в производстве звука) артикуляция [т] в русском языке является промежуточной по сравнению с артикуляционными жестами [с] и [р] и легко может быть осуществлена при переходе от щелевого зубного к дрожащему в последовательности [ср] в случае даже самого минимального ослабления контроля за движениями артикулирующих органов. Во время перехода от артикуляции [с] к артикуляции [р] кончик языка из позиции у основания нижних зубов должен быть поднят к альвеолам при сохранении приподнятого положения передней части спинки языка; очевидно, что при этом достаточно лишь небольшого соприкосновения кончика языка с верхними зубами и/или альвеолами (которого довольно трудно избежать – по крайней мере, для этого необходимо прикладывать особые усилия), чтобы была достигнута артикуляция (и соответствующий акустический эффект) зубного взрывного [т], что ведет к восприятию [стр] на месте [ср].

Другие объяснения этому явлению были предложены

- А.А.Реформатским, усматривавшим здесь эпентезу на диссимилятивной основе – "вставку мгновенного звука между двумя длительными"⁴³⁹; это объяснение вряд ли может быть принято, так как, во-первых, [т] и [д] являются более длительными, чем [н] и тем более, чем [р], а во-вторых, этой вставки не происходит в сочетаниях [шр] и [мр], идентичных сочетаниям [ср] и [нр] с этой точки зрения, и

- Л.Л.Касаткиным, предположившим здесь последствия противопоставлением согласных по напряженности / ненапряженности в русском языке (см. об этом ниже).

⁴³⁶ Богородицкий В.А. Указ. соч. С. 137.

⁴³⁷ Скалозуб Л.Г. Указ. соч. С. 25.

⁴³⁸ Там же.

⁴³⁹ Реформатский А.А. Фонологические этюды. М., 1975. С. 209.

В соответствии с изложенным выше пониманием силлабификации в русском языке не представляется достаточно обоснованным и положение о том, что "тенденцию к восходящей звучности нельзя понимать фонетически, как стремление к непрерывному нарастанию интенсивности звука"⁴⁴⁰. Наоборот, именно такое ее понимание (если принять, что в праславянском языке и всех славянских диалектах эпохи до падения редуцированных был актуален не только закон восходящей звучности, а все четыре принципа организации слога) может позволить объяснить все указанные звуковые изменения не обращаясь к понятию "диссимиляция". Если принять, что закрытые слоги были в системе праславянского языка запрещены и все указанные консонантные кластеры были начальнослоговыми, то:

– сочетания *tt, *pt, *bt противоречат двум основным закономерностям организации слога: они нарушают как принцип восходящей звучности в инициали (второй согласный не сонорнее первого), так и – естественно – принцип дисперсии сонорности; при этом в первом случае сохранение сегментной структуры слога (числа содержащихся в нем фонем) может быть достигнуто путем замены первого смычного на немаркированный спирант того же места артикуляции, в других же случаях это оказывается невозможным вследствие запрета на наличие фрикативного (кроме [s]) в положении перед смычным в инициали – в этих случаях первый согласный просто устраняется

– сочетания *ds, *ts, *bs, *ps⁴⁴¹, *kx, *pn, *bn, *tn, *dn, *skn, *tm, *dm, противоречат принципу дисперсии сонорности, так как нарастание сонорности в них не является максимально резким⁴⁴².

– исключение в этом ряду, возможно, составляет сочетание *bv, т.к. сочетания других взрывных с [v] не были запрещены – в этом случае, по видимому, имела значение близость согласных по месту артикуляции.

Признание принципа дисперсии сонорности актуальным для фонетической системы праславянского языка и славянских диалектов эпохи до падения редуцированных позволяет однозначно решить вопрос о качестве губного спиранта в этих языках. Поскольку внутри слога в рассматриваемую эпоху сочетания "губной спирант + плавный" допускались, а

⁴⁴⁰ Гаспаров Б.М., Сигалов П.С. Сравнительная грамматика славянских языков, I. Тарту, 1974. С. 58.

⁴⁴¹ Для сочетаний со вторым [s] существенно отметить, что он ведет себя как немаркированный элемент только в маргинальной позиции – в начале инициали и конце финали (в языках с наличием этой финали).

⁴⁴² Инициальные сочетания смычного с носовым упрощаются достаточно часто и в других языках – в частности, подобное изменение характерно для истории английского языка (ср. knight [nait], knif [naif] и т.п.)

обратные нет, можно считать, что губной спирант уже к моменту актуализации действия данного признака был уже (или стал в результате) губно-зубным **фрикативным** [v], поскольку губно-губной **аппроксимант** [w] является (в отличие от [v]) не менее, а скорее даже более сонорным, чем плавные [r] и [l] и не может им предшествовать в языках с жесткими правилами организации слога, хотя может следовать за ними (ср. фр. [Rwa] – *Roi* "король").

Впрочем, не исключено и другое решение: согласные [w] и [v] могли быть позиционными вариантами одной фонемы и находиться в отношении дополнительной дистрибуции; в этом случае в положении перед плавным произносился [v] (в тех диалектах, где подобные сочетания были представлены и где был актуален принцип восходящей звучности), в остальных положениях (и диалектах) – [w].

Подобные отношения между [w] и [v] не являются редкостью и в настоящее время: в ряде современных русских говоров эти согласные тоже находятся в отношении дополнительной дистрибуции: перед гласным произносится [v], а перед паузой или согласным – [w] (или неслоговой [ʏ]): *тра[в]а – тра[w], тра[w]ка*⁴⁴³.

Л.Л.Касаткин⁴⁴⁴ предложил для ряда описанных выше случаев иное объяснение. По его мнению, "во многих современных севернорусских говорах согласные противопоставлены не по глухости / звонкости, а по напряженности / ненапряженности... Есть основание считать, что противопоставление согласных по напряженности / ненапряженности было свойственно праславянскому и древнерусскому языку, а затем в части русских говоров заменилось на противопоставление по глухости / звонкости... Одной из важных особенностей системы противопоставления согласных по напряженности / ненапряженности является то, что в консонантных сочетаниях первый согласный является сильным по напряженности, а второй – слабым. Это проявляется, в частности, в преобла-

⁴⁴³ [w] (точнее, неслоговой [ʏ]) может быть реализацией фонемы <в> и в современном русском литературном языке – правда, в совершенно исключительных случаях типа слова *травмпункт*, произнесенного в два слога (с неслововым [м]). В этом случае для достижения спада сонорности в слоговой финали фрикативный согласный вокализуется до степени аппроксиманта (более звучного, чем носовой сонант). Несколько реже такое произношение наблюдается и в форме *травм* (родительный падеж множественного числа).

⁴⁴⁴ *Касаткин Л.Л.* Некоторые фонетические изменения в консонантных сочетаниях в русском, древнерусском и праславянском языках, связанные с противопоставлением согласных по напряженности / ненапряженности // Вопросы языкознания. 1995, N 2

дании длительности первого согласного над вторым, тогда как в системе противопоставления согласных по глухости / звонкости, наоборот, первый согласный обычно короче второго. Долгота смычного согласного перед согласным может реализоваться в удлинении фазы смычки или послевзрывной фазы... Так, в некоторых германских языках продление послевзрывной фазы приводило к возникновению придыхательных"⁴⁴⁵.

Отметим, что постулирование правила о преобладании длительности первого согласного над вторым в системах с противопоставлением согласных по напряженности / ненапряженности заставляет поставить два существенных вопроса, от ответа на которые зависит весь ход дальнейшего анализа: 1) связана ли долгота первого согласного консонантного сочетания с типом противопоставления согласных типа *t / d, s / z* и т.п. или же она зависит от характера слоговой структуры и / или типа при-мыкания согласного к гласному; 2) относится ли правило усиления первого элемента консонантного кластера только к напряженным согласным или к ненапряженным тоже – в частности, происходит ли в этой позиции удлинение звонких (слабых) и сонорных (у которых этот ДП, по-видимому, отсутствует)?

Из предположения Л.Л.Касаткина о том, что долгота первого согласного консонантного кластера является проявлением его напряженности, а краткость второго – следствием его ненапряженности, следует, что первый согласный сочетания всегда является сильным, а второй слабым. В системе с противопоставлением согласных по ДП напряженность / ненапряженность это означает, что позиция согласных в кластере является слабой: напряженные и ненапряженные согласные нейтрализуются в начале сочетания в напряженном (сильном), а в его конце – в ненапряженном (слабом). Таким образом, в позиции перед согласным противопоставление напряженных / ненапряженных согласных оказывается невозможным. Легко видеть, что в действительности это не так: в языках с наличием ДП напряженность / ненапряженность сильные и слабые согласные различаются как в положении перед согласным (ср. англ. *play-blade* и т.п.), так и в позиции после согласного (ср. англ. *compile-combine, condemn-contain* и т.п.).

В целом, описание в терминах "первый согласный консонантного сочетания" и "второй согласный консонантного сочетания" для языков с корреляцией напряженности / ненапряженности согласных не представляется в достаточной мере оправданным, поскольку поведение согласных в консонантных кластерах зависит в первую очередь от наличия / отсутствия слоговой границы между ними. Определенное взаимодейст-

⁴⁴⁵ Касаткин Л.Л. Указ. соч. С. 43-44.

вие между согласными происходит только внутри слога (например, в начале слова). Так, в немецком языке шумные звонкие оглушаются даже в положении перед сонорным, если этот сонорный относится к следующему слогу (*glau**bl**ich* [p], *hand**l**ich* [t], *Wagn**i**s* [k]); в позиции перед сонорным того же слога оглушения, естественно, не происходит. В английском аспирация у взрывных согласных отсутствует в положении после согласного, но только если эти согласные относятся к инициали одного слога (*take* [t^h], *stake* [t]; *pie* [p^h], *spy* [p]); в случае интервокального сочетания согласных второй (взрывной) согласный произносится (в положении перед ударным гласным) с аспирацией, если слоговая граница проходит между согласными - это как раз и является одним из показателей границы согласными (*con-tain* [t^h], *com-pile* [p^h], но *mi-stake* [t]). Напряженные и ненапряженные согласные в этом положении противопоставляются (фонетически – как придыхательный непридыхательному): *compile* – *combine* ([p^h] – [b]). При этом конечнослоговой взрывной в позиции перед согласным следующего слога является не придыхательным, а (пре)глотализованным: *At-lantic* [ʔt]. Все сказанное относится в равной степени и к немецкому языку⁴⁴⁶.

О зависимости длительности согласных от их положения в слоге может свидетельствовать и тот факт, что в максимальной степени удлиняются в положении перед согласным именно сонорные согласные, не входящие в корреляцию по напряженности (их длительность в этом положении составляет 150-200% от длительности в интервокальной позиции), а фрикативные – в меньшей (около 120%)⁴⁴⁷; этот факт тоже может быть связан с тем, что сонорные в положении перед согласным всегда закрывают (предшествующий) слог, а фрикативные (в первую очередь [s] как немаркированный с точки зрения слоговой структуры) могут быть частью инициали второго слога. С этим предположением хорошо согласуется и тот факт, что в севернорусских говорах с противопоставлением согласных по напряженности / ненапряженности долгие согласные фиксируются преимущественно именно в положении конца слога⁴⁴⁸.

⁴⁴⁶ Moulton, William G. The sounds of English and German. Contrastive Structure Series. The University of Chicago Press. 1979. Рю 42

⁴⁴⁷ Князев С.В. Фонетическая реализация дифференциального признака. Глухость / звонкость и напряженность / ненапряженность согласных в севернорусских говорах. Автореферат дисс... канд. филол. наук. М., 1991. В этой работе все значения усреднены без учета места слоговой границы.

⁴⁴⁸ Что касается севернорусских говоров с корреляцией напряженности / ненапряженности, описанных Л.Л.Касаткиным и Р.Ф.Пауфошмой (Касаткиной), то подавляющее большинство приводимых ими примеров удлинения первого согласного в консонантных сочетаниях относится к интервокальному положе-

– в этих говорах наблюдается сильное примыкание первого согласного консонантного кластера к предшествующему гласному и, вследствие этого, наличие закрытого слога в структурах VC_1C_2V (где C_1 и C_2 - шумные согласные)⁴⁴⁹. Общеизвестно, что при сильном примыкании согласного к предшествующему гласному длительность этого согласного увеличивается (по сравнению с его же длительностью при слабом примыкании; в севернорусских говорах – например, в интервокальном положении)⁴⁵⁰. При этом увеличение длительности сильно примыкающего согласного наблюдается именно в консонантных кластерах; в случае единичного интервокального согласного его длительность от типа примыкания практически не зависит⁴⁵¹. Сокращение второго члена интервокального консонантного внутрислогового кластера в этом случае является, по всей видимости, чисто компенсаторным. Наконец, о том, что удлинение согласных в севернорусских говорах с корреляцией напряженности / ненапряженности связано именно с их конечнослоговым положением, свидетельствует и тот факт, что долгие согласные наблюдаются в них не только в положении перед согласным, но и на конце слова перед паузой.

Если увеличение длительности (напряженности) первого согласного в интервокальных консонантных кластерах действительно связано именно с положением данного согласного в слоге (его конечнослоговой позицией), то рассматриваемые звуковые изменения не могли быть обусловлены повышенной длительностью первого согласного консонантного сочетания (как предполагает Л.Л.Касаткин, см. ниже), так как закрытых слогов в тот момент в фонетической системе праславянского языка не было – следовательно, не были сильными и первые согласные

нию (среди тех примеров, в которых ббольшая длительность первого согласного подтверждена инструментально, нет ни одного случая с инициальным сочетанием). Отдельные примеры удлинения первого согласного в начале слова перед согласным относятся к позиции после конечного гласного предшествующего слова и представляют собой случаи ресиллабификации.

⁴⁴⁹ Пауфошима Р.Ф. Некоторые вопросы, связанные с категорией глухости / звонкости согласных в говорах русского языка // Экспериментально-фонетическое изучение русских говоров. М., 1969; О структуре слога в некоторых русских говорах // Экспериментально-фонетические исследования в области русской диалектологии. М., 1977; О связи характера примыкания и звукового эллипсиса с особенностями фонологической системы (на материале говоров русского языка) // Русские диалекты. Лингвогеографический аспект. М., 1987; *Калынь Л.Э., Масленникова Л.И.* Опыт изучения слога в славянских диалектах. М., 1985.

⁴⁵⁰ Трубецкой Н.С. Основы фонологии. М., 1960. С. 246.

⁴⁵¹ Князев С.В., Шатайкина М.С. О "сильном примыкании" // Проблемы фонетики I. М., 1993.

соответствующих консонантных сочетаний. Эта проблема нуждается, по-видимому, в дальнейшем исследовании.

Дальнейшее рассуждение Л.Л.Касаткина на основе принятой им гипотезы выглядит следующим образом: "Напряженность [с], [з] перед [р] приводила к образованию смычки языка с верхними зубами или альвеолами после щелевого согласного. Результатом этого было возникновение еще в праславянском языке в сочетаниях **sr*, **zr* эпентетических *t*, *d*, вследствие чего **sr* → **str*, **zr* → **zdr*... Также связано с напряженностью первого согласного возникновение эпентетического *d* в сочетании **nr* → **ndr*: *ндрав*, *пондрав'илас'*. Однако механизм этого изменения иной. Повышенная долгота смычки языка с верхними зубами (или альвеолами) при произнесении первого согласного не совпадает с артикуляцией небной занавески, которая поднимается и закрывает ротовую полость раньше, чем заканчивается смычка. В результате конечная фаза смычного совпадает с отсутствием назальности. Так возникает "вставной" [d]"; "Диссимиляцией обычно объясняют изменение **tt* → **st* в праславянском языке: **metti* → **mesti*, **vedti* → **veti* → **vesti* и т.п. Отсюда чередование [t], [d] // [s] перед [t] в современных славянских языках... Однако очевидно, что в праславянском языке, знавшем корреляцию согласных по напряженности / ненапряженности, в сочетании *tt* первый согласный был напряженным и, следовательно, долгим. Долгота этого согласного не могла проявиться в увеличении фазы смычки и отсутствии взрыва, так как в этом случае на месте *tt* произносился бы согласный со смычкой тройной долготы. Поэтому долгота первого согласного должна была приводить к увеличению его послевзрывной фазы, что между двумя одинаковыми по месту образования переднеязычными согласными реализовалось в возникновении щелевого призвука того же места образования, то есть [s]: сочетание **tt* произносилось как [tst]. А при ослаблении аффриката теряла смычку: [tst] → [st]. Подобный процесс изменения напряженного смычного взрывного, получившего придыхательность, в аффрикату, а затем в щелевой согласный происходил и в других языках, в частности, в немецких диалектах, где зафиксировано изменение [p] → [pf] → [f], [t] → [ts] → [s], [k] → [kx] → [x] (второе передвижение согласных)"⁴⁵². Ослабление это было вызвано перестройкой фонетической системы: "Возникшая, по-видимому, еще в праславянскую эпоху тенденция к изменению артикуляционной базы привела к тому, что противопоставление согласных по напряженности / ненапряженности заменилось противопоставлением по глухости / звонкости. В

⁴⁵² Касаткин Л.Л. Указ. соч. С. 47.

ходе этого процесса 1й согласный консонантного сочетания сокращался. При этом должна была утратить часть своей долготы и аффриката"⁴⁵³.

Если гипотеза, лежащая в основе данного рассуждения, верна и длительность согласных зависит от их места в кластере, а не от положения в слоге, рассуждение это все же вызывает ряд вопросов и возражений.

1. Изменение взрывного в аффрикату и щелевой согласный (второе передвижение согласных) в верхненемецком языке происходило в разных позициях: в аффрикату переходили взрывные в положении перед гласным (или глайдом) в начале слова и после согласного, а во фрикативный - в интервокальной позиции и на конце слова после гласного⁴⁵⁴. В позиции перед шумным согласным подобного явления не происходило. Кроме того, неочевидным является тот факт, что переход взрывного в аффрикату, а тем более в щелевой согласный, является результатом его усиления – здесь скорее можно говорить об ослаблении согласного.

2. Нельзя полностью согласиться с утверждением о том, что "длительность согласного не могла проявиться в увеличении фазы смычки и отсутствии взрыва, так как в этом случае на месте *tt* произносился бы согласный со смычкой тройной долготы": противопоставление по длительности не обязательно должно быть бинарным; так в финском и эстонском языках противопоставляется более двух степеней согласных.

3. Наоборот, развитие *tt* → *tʰt* с общefonетической точки зрения представляется довольно маловероятным, поскольку придыхательный согласный вряд ли возможен (и не представлен ни в одном языке) в позиции перед шумным согласным: придыхание может быть релевантно только в положении перед звонким сегментом (гласным или сонорным согласным), так как состоит в задержке включения **голоса** на определенном промежутке после согласного. В позиции перед шумным согласным придыхание (если оно является релевантным элементом фонетической системы данного языка) реализуется как **преаспирация** (на промежутке между согласным и предшествующим гласным) – такие согласные имеются, например, в исландском языке. Наконец, в положении перед идентичным согласным взрывной крайне редко бывает разомкнутым; так в русском литературном языке в положении перед [т] даже на месте аффрицированного [т^с] произносится импловивный согласный (*брать-то*).

4. Возможно ли изменение первой части геминаты в аффрикату в языке, в котором действует закон восходящей звучности? Фрикативный

⁴⁵³ Там же. С. 45.

⁴⁵⁴ Ершова И.А. Введение в германскую филологию. Вып. I. Фонетика древнегерманских языков. М., 1997. С. 23-24; Жирмунский В.М. История немецкого языка. М., 1965. С. 125-129.

элемент в позиции между двумя смычками должен в этом случае создавать пик сонорности и дополнительный слог.

5. Неясно, почему усиление путем аспирации и последующей аффрикатизации происходило именно в тех сочетаниях (в сочетаниях из идентичных согласных), где придыхательность и аффрицированность могли проявиться в наименьшей степени⁴⁵⁵, и не происходило в тех позициях, где аспирированность и аффрицированность могли бы проявиться наилучшим образом (в положении перед сонантом). В этой позиции в праславянском языке первый согласный (в соответствии с гипотезой Л.Л.Касаткина – сильный), наоборот, утрачивается: *pn, bn, tn, dn → *n; *tm, dm → *m. Точно так же утрачивается (а не переходит в аффрикату) первый согласный в сочетаниях из негоморганных взрывных *pt, bt → *t. Таким образом, для этих изменений приходится искать другое объяснение – в то время как изложенная выше гипотеза позволяет дать общее объяснение для всех рассматриваемых процессов.

6. Не совсем понятно, почему результат последующего ослабления первых согласных консонантных кластеров (в результате "замены противопоставления согласных по напряженности / ненапряженности противопоставлением по глухости / звонкости") представлен во всех диалектах, в том числе и тех открытых Л.Л.Касаткиным и Р.Ф.Касаткиной говорах, где противопоставление согласных по напряженности / ненапряженности сохранилось до наших дней.

7. Если в сочетании *tt* результатом усиления первого компонента консонантного кластера считается его переход из взрывного согласного в спирант, то в сочетании *sr* результатом того же процесса считается появление смычки у спиранта.

⁴⁵⁵ В позиции перед идентичным согласным неимплозивное произношение взрывного крайне маловероятно.

Дополнительная артикуляция согласных в связи с некоторыми фонетическими изменениями в русском языке

В рамках интегральной модели звукового поведения человека проводится последовательное разграничение фонологических правил, оперирующих символическими языковыми единицами (фонемами их признаками), и фонетических (коартикуляционных) процессов, регулирующих взаимодействие физических речевых единиц (см. выше в Главе II). При этом предполагается, что фонологические чередования в истории языка возникают из фонетических процессов, а механизмы звуковых изменений обуславливаются, в первую очередь, именно речевыми, коартикуляционными явлениями, в то время как те или иные особенности фонологической системы могут лишь накладывать определенные ограничения на реализацию этих изменений.

Ниже в соответствии с этой точкой зрения анализируются некоторые явления в истории русского языка – изменение [кы], [гы], [хы] в [к'и], [г'и], [х'и] и изменение [’е] в [’о] – в связи с дополнительной артикуляцией веляризации как артикуляционного (и акустического) коррелята фонологического признака твердость // мягкость.

§ 0. Фонетическая система современного русского литературного языка и большинства современных русских говоров характеризуется наличием фонологического противопоставления согласных по дифференциальному признаку твердость // мягкость. (Впрочем, встречаются (хотя и чрезвычайно редко) и русские говоры без фонологического контраста по твердости // мягкости – среди них выделяются говоры с противопоставлением переднеязычных согласных (переднеязычных палатальных) по локальному ряду⁴⁵⁶ и говоры вообще без тембровой корреляции⁴⁵⁷).

На фонетическом уровне большинство мягких согласных современного русского литературного языка (кроме [j]) характеризуются наличием дополнительной артикуляции палатализации, а большинство твердых (кроме [к], [г], [х]) – наличием дополнительной артикуляции веляриза-

⁴⁵⁶ Кузнецова А.М. Типология палатального ряда в русских говорах // Диалектологические исследования по русскому языку. М., 1977.

⁴⁵⁷ Касаткин Л.Л. Современная русская диалектная и литературная фонетика как источник для истории русского языка. М., 1999. С. 146 – 167.

ции. Противопоставление палатализованных согласных веляризованным в рамках тембровой корреляции встречается в языках мира достаточно редко (гораздо чаще палатализованные согласные противопоставляются нейтральным⁴⁵⁸) и является ярчайшей типологической особенностью русского языка.

Дополнительная артикуляция веляризации состоит в образовании сужения между задней частью языка и мягким небом (то есть, в той области речевого тракта, где артикулируются русские гласные [ы] и [у]). Степень веляризации (как и степень палатализации) может быть у разных согласных русского языка различной. Максимальной степенью веляризации в СРЛЯ характеризуются согласные [л], [ш], [ж], которые в силу этого иногда даже называются "двухфокусными".

Формирование фонологического контраста согласных по ДП твердость // мягкость явилось следствием падения редуцированных гласных <ъ> и <ь> в слабых позициях. До этого согласные системно не противопоставлялись по твердости // мягкости⁴⁵⁹: в позиции перед гласными переднего ряда произносились в той или иной степени палатализованные согласные, в остальных позициях, по-видимому, – нейтральные, артикулируемые без подъема к небу средней или задней части спинки языка (то есть непалатализованные и невеляризованные). Необходимость максимально эффективного в перцептивном отношении противопоставления мягких согласных твердым (сначала в позиции конца слова) и приводила, вероятнее всего, к формированию дополнительной артикуляции веляризации у фонологически твердых согласных⁴⁶⁰ (впрочем, вероятнее всего, к этому времени один согласный русского языка – боковой [л] – вероятнее всего, уже был веляризованным, и это могло способствовать обобщению дополнительной артикуляции веляризации как показателя фонологической твердости согласного). При этом веляризация согласных стала в дальнейшем настолько существенным показателем их твердости, что поздно отвердевшие в русском языке шипящие также стали веляризованными.

Наличие дополнительной артикуляции веляризации у фонологически твердых согласных, как представляется, еще далеко не в полной мере учтено при анализе причин фонетических изменений, последовавших в

⁴⁵⁸ Кодзасов С.В., Кривнова О.Ф. Общая фонетика. М, 2001. С. 446.

⁴⁵⁹ Единичные согласные (в частности, [л] и [л"], [н] и [н"]) противопоставлялись по локальному ряду и именно этот контраст был фонологизирован в дальнейшем в ряде говоров, не развивших противопоставления твердых и мягких губных.

⁴⁶⁰ Трубецкой Н.С. Основы фонологии. М., 1960. С. 153.

русском языке в эпоху после падения редуцированных гласных. Некоторые из этих изменений будут рассмотрены ниже.

§ 1. Изменение [кы], [гы], [хы] в [к'и], [г'и], [х'и]

Вопрос о причинах изменения [кы], [гы], [хы] в [к'и], [г'и], [х'и] до сих пор не имеет удовлетворительного решения в исторической фонетике, несмотря на многочисленные попытки предложить объяснение этому явлению.

1.1. А.А.Шахматов первоначально считал причиной этого перехода изменение в самой природе звука [ы] вследствие его перехода из заднесреднего ряда в средний, что, по мнению А.А.Шахматова, приводило к передвижению заднеязычных согласных в среднеязычную зону, их смягчению, а вследствие этого – к изменению [ы] в [и]⁴⁶¹. Однако эта гипотеза не объясняет причин изменения в природе [ы]; кроме того, предположение о смягчении согласных перед гласным среднего ряда совсем не представляется обоснованным; наконец, артикуляционные характеристики "средний ряд гласного" и "среднеязычная артикуляция согласного" описывают не одну и ту же точку в артикуляционном пространстве: среднеязычной артикуляции согласных соответствует переднеязычная артикуляция гласного. В дальнейшем А.А.Шахматов⁴⁶² объяснял переход [кы], [гы], [хы] в [к'и], [г'и], [х'и] изменением в природе уже заднеязычных согласных – утратой ими лабиовелярности. Впрочем, конечно, точнее в данном случае было бы говорить не о лабиовелярности, а о лабиализации. Лабиовелярными называются согласные, имеющие **одинаковые** сужения в губной и велярной зонах (например, английский [w]). В случае же, который описан А.А.Шахматовым, речь идет о велярных согласных (взрывных или фрикативных) с дополнительной артикуляцией лабиализации (аппроксимантного типа). К сожалению, в современной исторической фонетике термин "лабиовелярный" часто ошибочно используется в значении "лабиализованный велярный" и даже "лабиализованный переднеязычный".

Л.Л.Касаткин, критикуя эту гипотезу, отмечает, что в этом случае "остается неясным, почему после делябиализации согласных не могли сохраняться сочетания [кы], [гы], [хы]"⁴⁶³. С этим возражением, однако,

⁴⁶¹ Шахматов А.А. Курс истории русского языка. Ч. 2. Спб., 1912. С. 132-134, 135.

⁴⁶² Шахматов А.А. Очерк древнейшего периода истории русского языка // Энциклопедия славянской филологии: Издание ОРЯС Имп. АН / Под ред. И.В.Ягича. Пг.: Тип. Имп. АН, 1915. С. 312.

⁴⁶³ Касаткин Л.Л. Современная русская диалектная и литературная фонетика как источник для истории русского языка. М., 1999. С. 195-196.

вряд ли можно согласиться. Дело в том, что А.А.Шахматов и не утверждает, что такие сочетания не могли сохраняться, а всего лишь формулирует условия, которые могли способствовать их изменениям. С этой точки зрения передвижение делабиализовавшихся велярных в более переднюю зону артикуляции выглядит более, чем естественно: как известно, лабиализованные согласные характеризуются наличием спектральных составляющих в гораздо более низкой части спектра, чем соответствующие нелабиализованные⁴⁶⁴; при отсутствии лабиализации шум при их образовании становится более высокочастотным, что приводит к их восприятию, а затем и произношению как более передних.

Гораздо более существенным в этой связи представляется вопрос не о том, почему делабиализация велярных могла бы приводить к изменению сочетаний [кы], [гы], [хы], а о том, действительно ли велярные согласные в древнерусском языке были лабиализованными в позиции перед нелабиализованными гласными. Гипотеза о том, что все несмягченные согласные в праславянском и древнерусском языке были в той или иной степени лабиализованными, получившая в исторической фонетике русского языка широкое распространение, принадлежит, по-видимому, А.А.Шахматову. Основания для этого предположения А.А.Шахматов видел в том, что

- *l* произносится как *l̥* перед гласными заднего и среднего ряда в русском языке;
- сочетания [кы], [гы], [хы] не перешли в [к'и], [г'и], [х'и] еще в общеславянском праязыке;
- *e* изменилось в *o* в положении не перед мягким согласным;
- *ъ* изменился в *o* после падения редуцированных;
- *o* изменилось в *yo* в нижнелужицком языке после губных и велярных согласных;
- *o* изменилось в *yo* в говорах русского языка⁴⁶⁵.

Легко видеть, что два последних аргумента совершенно не являются убедительными, поскольку в позиции перед лабиализованным гласным любой согласный, несомненно, является лабиализованным вне зависимости от того, имеет ли он дополнительную артикуляцию лабиализации перед другими гласными. Не обязательно предполагать лабиализацию предшествующего согласного и в качестве причины изменения *ъ* в *o*,

⁴⁶⁴ *Ladefoged, Peter and Ian Maddieson. The Sounds of the World's Languages. Blackwell. Oxford, UK and Cambridge, Mass., USA. 1996.*

⁴⁶⁵ *Шахматов А.А. Очерк древнейшего периода истории русского языка // Энциклопедия славянской филологии: Издание ОРЯС Имп. АН / Под ред. И.В.Ягича. Пг.: Тип. Имп. АН, 1915. С. 61.*

поскольку оба эти гласные являются непредними гласными среднего подъема и различались, по-видимому, только количественно.

Что же касается первых трех аргументов, то здесь в аргументации А.А.Шахматова наблюдается замкнутый круг: с одной стороны, некоторые фонетические изменения происходят потому, что согласные были лабиализованными, с другой – согласные были лабиализованными только потому, что иначе нельзя объяснить эти фонетические изменения: "Прямых указаний на лабиализацию согласных перед *a* мы не имеем. Но она доказывается, как для согласных перед *a*, так и вообще для согласных перед гласными заднего и среднего ряда тем, что предшествующий этим согласным звук *e* изменился в общерусском праязыке в *o*"⁴⁶⁶. Однако, как будет показано далее, эти изменения можно объяснить и не прибегая к предположению о лабиализованном характере несмягченных согласных.

С другой стороны, возникает вопрос о механизме возникновения лабиализации у согласных. А.А.Шахматов предполагает коартикуляционный характер ее возникновения: "гласные заднего ряда еще до перехода *ī* и *и* в средний ряд изменяли предшествующие им согласные в лабиовеляризованные"⁴⁶⁷; "Природа согласных видоизменялась в зависимости от следующей гласной: перед гласными переднего ряда согласные палатализовались, перед гласными заднего и среднего ряда они лабиовеляризовались, если не были палатализованы (в результате своей природы)... То же имело место и в общеславянском праязыке, но здесь согласные были полупалатализованы и полулабиализованы... Лабиализация в общерусском развилась из полулабиализации, по-видимому, только перед лабиализованными гласными, перед *a* и *у* сохранялась, вероятно, полулабиализация"⁴⁶⁸; "Звук *у* в общерусском праязыке был среднего ряда, а предшествующие ему согласные были лабиализованны, причем лабиализация их восходит к тому времени, когда *у* звучало еще как *ī*"⁴⁶⁹. Таким образом, А.А.Шахматов считает, что после изменения **ī* и **и* в нелабиализованные гласные среднего ряда согласные в позиции перед ними продолжали сохранять лабиализацию на протяжении нескольких веков. Предположение это выглядит в высшей степени маловероятным (как и аналогичное предположение А.А.Шахматова о сохранении праславянских различий по длительности гласных на орфоэпическом уровне после утраты фонологического противопоставления по количеству – именно на этом предположении стро-

⁴⁶⁶ Там же. С. 132.

⁴⁶⁷ Там же. С. 60.

⁴⁶⁸ Там же. С. 183-184.

⁴⁶⁹ Там же. С. 312.

ится гипотеза А.А.Шахматова о механизме возникновения аканья в русском языке – см. об этом выше в разделе "О механизме формирования аканья в русском языке").

Итак, предположение о лабиализованном произношении согласных в древнерусском языке нужно только для объяснения некоторых фонетических изменений, а механизм возникновения лабиализации согласных не может быть объяснен сколько-нибудь удовлетворительно.

1.2. В отличие от А.А.Шахматова, Р.О.Якобсон, Р.И.Аванесов и Л.Л.Касаткин предложили различные объяснения изменения [кы], [гы], [хы] в [к'и], [г'и], [х'и] исходя из фонологических свойств системы, сложившейся в эпоху после падения редуцированных. Р.И.Аванесов отмечает, что в результате дефонологизации противопоставления по ряду гласных и фонологизации противопоставления по твердости // мягкости согласных для перехода [кы], [гы], [хы] в [к'и], [г'и], [х'и] "не было препятствий в системе языка"⁴⁷⁰, так как твердые заднеязычные системно не были противопоставлены мягким, в то время как сочетания типа [ты] не могли измениться в сочетания типа [т'и] вследствие их фонологической противопоставленности. Однако наличие возможности некоторого фонетического изменения не есть еще причина этого изменения. Фонологическая система сама по себе не может являться причиной фонетических изменений: она лишь создает для них возможности, а сами звуковые изменения всегда имеют фонетическую природу.

В свою очередь, Р.О.Якобсон видел причину изменения [кы], [гы], [хы] в [к'и], [г'и], [х'и] в наличии тенденции к обобщению основного вида гласной фонемы в позиции после внепарного по твердости // мягкого согласного⁴⁷¹. Критикуя эту точку зрения, Л.Л.Касаткин справедливо отмечает: "Нельзя эту замену объяснять существованием универсальной языковой закономерности унификации фонем, проявляющейся в данном случае в замене неосновного варианта фонемы ее основным вариантом. Такой закономерности, по всей видимости, нет. Ей противоречат многочисленные факты длительного сосуществования в языках разных вариантов одной и той же фонемы. Более того, наличие разных вариантов одной и той же фонемы само представляет универсальную языковую закономерность"⁴⁷².

⁴⁷⁰ *Аванесов Р.И.* Из истории русского вокализма. Звуки [i] и [y] // Русская литературная и диалектная фонетика. М., 1974. С. 257.

⁴⁷¹ *Jacobson, Roman.* Remarques sur l'évolution phonologique du russe, comparée à celle des autres langues slaves // Travaux du Cercle Linguistique de Prague, 2. Praha. 1929. P. 61-62.

⁴⁷² *Касаткин Л.Л.* Указ. соч. С. 193-194.

Далее Л.Л.Касаткин предлагает собственное объяснение. Отметив, что в фонетическом смысле сочетания [кы], [гы], [хы] были так же закономерны на всех этапах развития русского языка, как и сочетания [пы], [бы], [ты], или [к'и], [г'и], [х'и], или [п'и], [б'и], [д'и], и что причиной их изменения не могли служить фонетические факторы, Л.Л.Касаткин пишет: "В фонологическом смысле важным оказывается не то, после какого согласного звука, твердого или мягкого, выступает [ы] или [и], а то, после какой согласной фонемы выступает [ы] или [и] – после "твердой" или после "мягкой". После "твердых" фонем выступает [ы], а после "мягких" фонем – [и]. Кроме того, существует еще положение начала слова и положение после согласных фонем, не обладающих дифференциальным признаком твердость // мягкость: <ш, ж, ч, ц, j> и <к, г, х>. Оба этих положения представляют собой одну и ту же позицию, так как в указанном фонологическом смысле они едины: и в том, и в другом случае перед фонемой <и> стоит единица, не обладающая дифференциальным признаком твердость // мягкость... В третьей позиции, единой в фонологическом смысле, фонема <и> получала неединственное выражение. В большинстве случаев фонема <и> воплощалась в этой позиции в звуке [и], и только после фонем <к, г, х> она могла воплощаться в звуке [ы]. Это "столкновение" фонологии и фонетики разрешилось в пользу фонологии: в третьей позиции фонема <и> стала воплощаться в одном звуке: этим звуком стал [и], так как в большинстве случаев в этой позиции именно он воплощал фонему <и>... а звуки [к], [г], [х] заменились звуками [к'], [г'], [х'], так как перед звуком [и] могли быть только мягкие согласные звуки"⁴⁷³

Нетрудно заметить, что в основе гипотезы Л.Л.Касаткина, как и в основе гипотезы Р.О.Якобсона, которую Л.Л.Касаткин убедительно критикует, лежит идея обобщения основного вида гласной фонемы – только не в фонетической позиции после непарных по твердости // мягкости согласных, а в фонологическом положении после любой единицы, не обладающей ДП твердость // мягкость⁴⁷⁴. Однако данные русских диалектов свидетельствуют о том, что такое обобщение вовсе не обязательно: так, в западных говорах с противопоставлением твердых аффрикат <ц> и <ч>, а также в псковских и рязанских говорах с твердым цоканьем в позиции после твердых аффрикат, не обладающих дифференциальным

⁴⁷³ Там же. С. 195-196.

⁴⁷⁴ Заметим попутно, что позиция после гласного или паузы и позиция после непарного по твердости // мягкости согласного – это все же совершенно разные позиции: например, фонема <а> в СРЛЯ при отсутствии ударения в первой позиции реализуется только звуком [а], а во второй может быть реализована звуками [а], [и], [ы], [ъ], [ь].

признаком твердость // мягкость, фонема <и> воплощается в звуке [ы]. Кроме того, гипотезе об обобщении основного варианта фонемы как причине изменения [кы], [гы], [хы] в [к'и], [г'и], [х'и] противоречит тот факт, что в этом случае при обобщении основного варианта гласной фонемы основной вариант согласной фонемы (твердые [к], [г], [х]) заменяется неосновным (мягкими [к'], [г'], [х']). Наконец, нельзя полностью согласиться с тем, что не существует чисто фонетических предпосылок изменения [кы], [гы], [хы] в [к'и], [г'и], [х'и].

1.3. Проанализируем сочетания [кы], [гы], [хы] с фонетической точки зрения. Действительно, до падения редуцированных и фонологизации противопоставления твердых и мягких согласных эти сочетания были фонетически и фонологически закономерны. После формирования ДП твердость // мягкость твердые согласные стали противопоставляться мягким, как уже отмечалось, по характеру дополнительной артикуляции. При этом гласные [и] и [ы] стали воплощать одну фонему, которая после палатализованных и палатальных согласных реализовалась звуком [и], а после веляризованных – [ы]. Вообще различие между [и] и [ы] является еще одной типологической особенностью русского языка. В других языках (даже и с наличием палатализованных согласных) после немягких согласных произносится, как и после мягких согласных, звук [и]. Таким образом, наличие в русском языке гласного [ы], а не [и] в позиции после твердого согласного связано, по-видимому, с веляризацией этого согласного (отметим еще раз, что артикуляция веляризации осуществляется в той же области, что и артикуляция [ы]: "Веляризация: наложение язычной артикуляции глубокого [ы]-образного типа"⁴⁷⁵). Однако велярные согласные представляют собой особый, единственный в русском языке класс – в него входят звуки, которые не будучи мягкими, в то же время не могут быть и веляризованными в силу того, что их основная артикуляция осуществляется в месте дополнительной артикуляции веляризации.

Кроме того, как свидетельствуют данные акустического анализа, в русском языке гласный [ы] является дифтоггоидом [и]: "Основное качество неоднородного по ряду [ы] – его дифтонгоидность... Вообще говоря, начальная фаза артикуляции этого гласного полностью зависит от предшествующего согласного... но в любом случае за этой фазой следует значительное продвижение артикуляции вперед, почти к [и]-образному положению языка"⁴⁷⁶. Гласный [ы] состоит из двух частей не

⁴⁷⁵ Кодзасов С.В., Кривнова О.Ф. Общая фонетика. М, 2001. С. 284.

⁴⁷⁶ Бондарко Л.В. Фонетика современного русского литературного языка. М., 1998. С. 114.

только спектрально, но и динамически (является двумеровым). Чрезвычайно любопытным в этой связи оказывается тот факт, что и велярные согласные являются звуками, в наибольшей степени склонными к коартикуляции соседнему (в особенности последующему гласному): "Велярные согласные... характеризуются взрывами, в спектре которых усилены частоты обычно в области F_2 или F_3 гласного. В потоке речи место язычной преграды при образовании велярных приспосабливается (аккомодирует) к ряду последующего гласного. Поэтому в спектре взрыва велярного, за которым следует гласный переднего ряда, усиление будет наблюдаться в окрестности F_2 - F_3 гласного, а в остальных случаях – в окрестности F_2 "⁴⁷⁷. Отметим, что другие твердые согласные русского языка ведут себя в этом отношении совершенно иначе: они не аккомодируют соседним гласным, а сами вызывают коартикуляционные изменения гласных звуков. Та же картина наблюдается и в других языках, например, английском; так локусное значение второй форманты велярных согласных перед гласными переднего ряда там составляет 2000-2400 Гц, а перед нелабиализованными гласными непереднего ряда – 1500-1700 Гц"⁴⁷⁸.

Таким образом, сочетания [кы], [гы], [хы] с фонетической точки зрения вовсе не являются стабильными, так как характеристики начальной части [ы] зависят от свойств предшествующего согласного, а свойства велярных согласных – от последующих гласных.

На основании изложенного можно сформулировать следующую гипотезу: изменение [кы], [гы], [хы] в [к'и], [г'и], [х'и] в русском языке вызвано фонетической неустойчивостью сочетаний [кы], [гы], [хы] и запретом на произношение [ы] после невеляризованного согласного. Оно стало возможным после дефонологизации противопоставления по ряду гласных и фонологизации противопоставления по твердости // мягкости согласных в результате падения редуцированных и не только не противоречило устройству фонологической системы русского языка, но и, наоборот, привело к ее большей симметрии.

§ 2. Изменение ['e] в ['o]

Изменение ['e] в ['o] в позиции перед твердым согласным во многом параллельно изменению [кы], [гы], [хы] в [к'и], [г'и], [х'и]. Оно тоже, по видимому, произошло после утраты редуцированных гласных и в значи-

⁴⁷⁷ Кодзасов С.В., Кривнова О.Ф. Указ. соч. С. 170.

⁴⁷⁸ Kewley-Port, D. Measurement of formant transitions in naturally produced stop consonant-vowel syllables // Journal of Acoustical Society of America. 1983, № 72.

тельной мере являлось следствием этой утраты, формирования фонологического контраста согласных по ДП твердость // мягкость и дефонологизации признака ряда у гласных (о том, что изменение [e] в [o] наиболее последовательно происходило в говорах с развитой корреляцией твердости/мягкости согласных⁴⁷⁹.

Еще в начале XX века А.И.Томсон высказал предположение, согласно которому изменение [e] в [o] было вызвано лабиализованным характером согласного, перед которым [e] изменялся в [o]: "При переходе *e* в *o* (*берёзу*) первопричиной индивидуального изменения могло быть перенесение лабиализации от последующего твердого лабиализованного согласного"⁴⁸⁰. В настоящее время большинство лингвистов разделяют его мнение: "Это изменение, очевидно, активно происходило после падения редуцированных, прежде всего в новых закрытых слогах... Именно в этот период твердые согласные теряли свой лабиовелярный характер, изменяясь в велярные⁴⁸¹ звуки. При изменении согласный передавал лабиальность предшествующему гласному"⁴⁸². К.В.Горшкова и Г.А.Хабургаев видят причину утраты лабиализации согласных в том, что "в фонологических системах обычно не сочетаются признаки палатализованности // непалатализованности и лабиовелярности // нелабиовелярности у согласных" и "развитие в истории древнерусского языка противопоставленности по палатализованности // непалатализованности должно было привести к утрате согласными качества лабиовелярности"⁴⁸³. Однако, во-первых, признак лабиализованности не был в древнерусском языке фонологическим признаком согласных и формирование ДП твердость // мягкость само по себе вряд ли могло вызвать делабиализацию твердых (тем более что лабиализованные согласные акустически очень сходны с веляризованными), а во-вторых, системы с противопоставлением палатализованным согласных лабиализованных представлены в языках мира достаточно широко⁴⁸⁴.

В соответствии с этой гипотезой, сначала [e] в позиции после мягкого согласного перед твердым приобрел лабиализацию и перешел в [ö], а затем изменился в [o]. Однако, как показал Л.Л.Касаткин, данные русских говоров свидетельствуют о том, что процесс изменения [e] в [o]

⁴⁷⁹ Горшкова К.В., Хабургаев Г.А. Историческая грамматика русского языка. М., 1981. С. 83-87.

⁴⁸⁰ Томсон А.И. Общее языковедение. Одесса, 1910. С. 258.

⁴⁸¹ Здесь, по-видимому, термин "велярный" ошибочно употреблен вместо термина "веляризованный" – С.К.

⁴⁸² Горшкова К.В., Хабургаев Г.А. Указ. соч. С. 86.

⁴⁸³ Там же. С. 76.

⁴⁸⁴ Кодзасов С.В., Кривнова О.Ф. Общая фонетика. М, 2001. С. 446.

происходил иначе, а именно – через стадию дифтонгического произношения: [e] → [e°] → [eo] → [°o] → [o]⁴⁸⁵; возможность такой последовательности изменений при "передаче" признака лабиализованности от согласного гласному представляется весьма маловероятной.

В этой связи следует отметить, что на акустическом уровне различие между высоким гласным [e] и низким [o] связано, в первую очередь, с положением второй форманты гласного: у [e] ее значение составляет около 2000 Гц, а у [o] – менее 1000 Гц (при почти одинаковом значении первой форманты в области около 500 Гц). Таким образом, с акустической точки зрения изменение [e] в [°o] – это понижение второй форманты гласного сначала на переходном к соседнему согласному участке, а затем и на всем его протяжении (причем не обязательно в закрытом слоге, поскольку коартикуляционное воздействие на гласный последующего согласного не зависит от его слоговой принадлежности). Это явление параллельно изменениям [a] → [e] и *ʰ → [и] в позиции между мягкими согласными: [ʰa] → [ʰa°] → [ʰe°]; [иe] → [иe°] → [и] (в этом случае положение второй форманты гласного повышается сначала на переходном к соседнему согласному участку, а затем и на всем его протяжении).

Для нашего изложения самым существенным является тот факт, что дополнительная артикуляция веляризации имеет тот же самый акустический эффект, что и дополнительная артикуляция лабиализации: она существенно понижает значение второй форманты веляризованного звука. Таким образом, изменение [e] в [°o] может быть объяснено влиянием последующего веляризованного согласного. Это объяснение представляется более убедительным, чем традиционное, потому что апеллирует к качеству звука, которое безусловно имеется у русских согласных и возникло в эпоху после падения редуцированных, а не к тому качеству, наличие которого нужно предполагать только для объяснения данного явления. Дополнительным аргументом в пользу такого решения можно считать и тот факт, что дополнительная артикуляция лабиализации иначе распределена во времени относительно основной артикуляции согласного, чем дополнительная артикуляция веляризации: если веляризованные согласные веляризованы на всем своем протяжении, то лабиализованные лабиализованы только в конечной части (а взрывные даже после размыкания смычки)⁴⁸⁶. Вследствие этого лабиализованные согласные оказывают коартикуляционное воздействие только на после-

⁴⁸⁵ *Касаткин Л.Л.* Современная русская диалектная и литературная фонетика как источник для истории русского языка. М., 1999. С. 371-375.

⁴⁸⁶ *Ladefoged, Peter and Ian Maddieson.* The Sounds of the World's Languages. Blackwell. Oxford, UK and Cambridge, Mass., USA. 1996. P. 357, 360.

дующий гласный, а коартикуляция предшествующего гласного лабиализованному согласному почти отсутствует даже в закрытом слоге⁴⁸⁷.

Изменения [ʲe] в [ʲo] в русском языке не было не только перед мягким согласным, но и перед твердым согласным, находящимся в позиции перед мягким: *бедренный, вебрь, гребля, дебри, дешевле, дремлет, желть, желчь, землю, кремль, легче, набедренник, пестрядь, разведрилось, серебряный, сестрин, теплится, треплется, шепчет*⁴⁸⁸. В.Н.Сидоров вслед за А.А.Шахматовым объясняет этот факт тем, что лабиализованные согласные могли быть только перед гласными и твердыми согласными, а перед мягкими согласными они, были нелабиализованными и "возможно... не вполне твердыми"⁴⁸⁹. Однако, если согласный был лабиализованным перед ь, то при утрате этого ь в случае возникновения консонантного сочетания (*шепчет* ← *шепъчеть, легче* ← *легъче*) создавались бы наилучшие (и лучшие, чем в конечном закрытом слоге) условия для передачи лабиализации предшествующему гласному (в силу того, что наличие лабиализованного согласного перед согласным – не засвидетельствованный в языках мира факт), тем не менее перехода [ʲe] в [ʲo] в данном случае не происходило. Более того, как показал Л.Л.Касаткин, переход [ʲe] в [ʲo] возможен и перед твердым согласным, находящимся в позиции перед мягким, но только если этот мягкий согласный – заднеязычный: *бабёнки, плётки, гребёнки, девчонки, четвёрке, тёрке, тёткин, посерёдке, ошмётки, посёлки, глазёнки, свёртки, напёрстки*⁴⁹⁰ (теоретически все эти случаи можно объяснить аналогичским выравниванием, однако в русском языке нет ни одного случая отсутствия перехода [ʲe] в [ʲo] в позиции перед твердым согласным + [к']). В этом случае неясно, почему лабиализация сохраняется только перед мягкими заднеязычными⁴⁹¹. Л.Л.Касаткин считает, что "возникает необходимость пересмотра взглядов А.А.Шахматова на причины перехода *e* в *o* как результата воздействия на *e* следующего лабиализованного согласного... Перехода *e* в *o* не было перед сочетанием согласных с последним мягким переднеязычным и губным потому, что первый согласный этого сочетания был нетвердым (на это, впрочем, указывает и сам

⁴⁸⁷ *Ibid.* P. 358.

⁴⁸⁸ Сидоров В.Н. Умеренное яканье в среднерусских говорах и севернорусское ёканье // Сидоров В.Н. Из истории звуков русского языка. М., 1966. С. 129.

⁴⁸⁹ Там же. С. 139.

⁴⁹⁰ Касаткин Л.Л. Указ. соч. С. 458.

⁴⁹¹ Там же. С. 461.

А.А.Шахматов⁴⁹²). Способность смягчать предыдущие согласные у переднеязычных и губных и отсутствие такой способности у заднеязычных кроется не в особенностях их фонетической мягкости, а в их фонологическом статусе. Мягкость переднеязычных и губных согласных была фонологически существенна, а у заднеязычных согласных фонологически несущественна⁴⁹³. К этому следует добавить, что отсутствие фонологического противопоставления по твердости // мягкости у велярных согласных, видимо, обусловлено невозможностью у них дополнительной артикуляции веляризации. Кроме того, именно отсутствие веляризации, по всей видимости, служило причиной отсутствия перехода *e* в *o* в позиции перед твердым согласным, находившимся перед мягким губным или переднеязычным: в этом положении отсутствует фонологическое противопоставление по твердости // мягкости и произносятся нейтральные (непалатализованные и невеляризованные) согласные; в позиции же перед твердым согласным, находившимся перед мягким заднеязычным, фонологический контраст по твердости // мягкости поддерживается, поэтому твердые согласные веляризованы.

На то, что переход [’e] в [’o] является изменением по ряду, а не по лабиализации, и не мог быть вызван влиянием последующего лабиализованного согласного, указывал еще С.Б.Бернштейн, считавший аргументами в пользу такой точки зрения отсутствие этого перехода в позиции перед губным (и заднеязычным) согласным в польском языке, а также идентичность условий, в которых происходили в польском языке изменения [’e] в [’o] и *’ъ в [’a] (последнее изменение связать с лабиализацией соседнего согласного не представляется возможным)⁴⁹⁴.

Предложенная выше гипотеза позволяет, как представляется, объяснить это явление: именно губные согласные в любой системе характеризуются наименьшей степенью веляризации, кроме того, в польском языке противопоставление твердых и мягких губных ограничено положением перед гласным (в конце слова и перед согласным возможен только твердый губной), заднеязычные же согласные не могут быть веляризованы. Наконец, невозможно не отметить тот факт, что наличие перехода [’e] в [’o] самым явным образом связано с наличием в системе согласных противопоставления по твердости // мягкости.

⁴⁹² Шахматов А.А. Очерк древнейшего периода истории русского языка // Энциклопедия славянской филологии: Издание ОРЯС Имп. АН / Под ред. И.В.Ягича. Пг.: Тип. Имп. АН, 1915. С. 179.

⁴⁹³ Касаткин Л.Л. Указ. соч. С. 461-462.

⁴⁹⁴ Бернштейн С.Б. Очерк сравнительной грамматики славянских языков, I. М., 1961. С. 277.

Формирование сегментной структуры слова в говорах с неполным оканьем: механизм изменения [o] в [y] в начальном неприкрытом слоге

Выше уже отмечалось, что в СРЛЯ как в одной из систем, сформировавших просодическое ядро слова, гласные неприкрытых предударных слогов, не входящие в это ядро, по длительности отличаются от гласных первого предударного слога и не отличаются от гласных других прикрытых безударных слогов, а по своим качественным характеристикам сближаются с гласными первого предударного слога. Таким образом, неприкрытые предударные гласные вне просодического ядра слова занимают промежуточное положение между прикрытыми гласными первого предударного слога и гласными других предударных слогов: качественно они приближаются к первым, а количественно – ко вторым.

Сходные явления наблюдаются и в других – территориальных – разновидностях русского языка, характеризующихся наличием просодического ядра. Так, в говорах с неполным оканьем (в большинстве Владимирско-Поволжских, части Новгородских и Гдовских) гласный [o] в начальных неприкрытых слогах (кроме ударного и первого предударного) изменился в [y] (в прикрытых безударных слогах, кроме первого предударного, - в [ъ]). По мнению Н.Н.Пшеничновой, это изменение – результат внутреннего развития фонологической системы в условиях перехода от оканья к аканью, а "возникающее при этом несоответствие в реализации <o> в начале слова закономерностям ее реализации в безударной позиции внутри слова интерпретируется как проявление пограничного сигнала"⁴⁹⁵. Наличие на месте <o> именно гласного [y] объясняется тем, что "в условиях сопротивления оканья новым акающим отношениям" и "стремления избежать репрезентации <o> по закону аканья... тенденция развития, возможно, заключалась, с одной стороны, в том, чтобы сократить в безударных слогах число подъемов в пользу крайних, как при аканье, с другой – сохранить при этом признак лабиализации"⁴⁹⁶. Однако, как уже не раз отмечалось выше, особенности фонологической системы сами по себе никогда не являются причиной фонетических изменений – они могут лишь допускать эти изменения или, в той или иной мере, препятствовать им. Кроме того, рассматриваемые говоры можно

⁴⁹⁵ Пшеничнова Н.Н. О фонеме <o> в безударном начале слова в русских говорах (к вопросу о делимитативной функции языковых средств) // Диалектология и лингвогеография русского языка. М., 1981. С. 50.

⁴⁹⁶ Там же. С. 49.

считать переходными от оающих к аающим только в том смысле, что в них оаение совмещается с ритмической структурой, свойственной, в основном, аающим говорам⁴⁹⁷. Такая структура предполагает наличие просодического ядра, состоящего из ударного и первого предударного слогов при том, что первый предударный слог отчетливо противопоставлен другим безударным слогам по длительности и, следовательно, качеству (в нем не допускается редуцированный гласный [ъ]); все другие безударные прикрытые слоги являются настолько краткими, что в них возможны только редуцированные гласные (и, следовательно, являются элементы ааения). В таких системах действует запрет на произношение [ъ] и во всех предударных неприкрытых слогах, при этом длительность гласных этих слогов значительно меньше длительности гласных просодического ядра. Так, гласный неверхнего подъема в начальном неприкрытом 2-м предударном слоге в 1,7 раза короче того же гласного в 1-м предударном прикрытом слоге и почти не превышает длительности редуцированного гласного во 2-м предударном прикрытом слоге. На основании этих данных можно попытаться описать механизм изменения [о] в [у] в чисто фонетических терминах. При отсутствии – в оающем говоре – фонологического правила, на основании которого <о> реализуется как [а], на месте <о> в 1-м предударном слоге (долгом) произносится [о], в других безударных прикрытых слогах (сверхкратких) – вследствие артикуляционной редукции – [ъ]. Начальный неприкрытый слог является кратким, поэтому в нем тоже действует механизм артикуляционной редукции, который приводит к централизации гласного [о]. Однако этот гласный несколько дольше гласных прикрытых слогов; кроме того, в начале слова действует запрет на произношение [ъ], поэтому существует некоторый механизм, препятствующий изменению [о] в [ъ]. Этот механизм в условиях дефицита времени при длительности, недостаточной для выполнения артикуляции [о], может состоять лишь в усилении лабиализации, что – вследствие значительного увеличения объема ротового резонатора – приводит к понижению значений обеих формант; результатом является лабиализованный [ъ] или, другими словами, краткий [у].

То же самое явление наблюдается и в СРЛЯ: если по каким-либо причинам в неприкрытом слоге не действует фонологическое правило, на основании которого <о> реализуется как [а] (и далее как [ъ]), на месте <о> произносится [у]-образный гласный: *период* [п'ир'иут], *РАО ЕЭС России* [рау], *ООН* [уон].

⁴⁹⁷ *Высотский С.С.* О звуковой структуре слова в русских говорах // Исследования по русской диалектологии. М., 1973.

ЛИТЕРАТУРА

- Аванесов Р.И.* Вопросы образования русского языка в его говорах // Вестник Московского университета, 1947, № 9.
- Аванесов Р.И.* Очерки русской диалектологии. М., 1949.
- Аванесов Р.И.* Лингвистическая география и история русского языка // Вопросы языкознания. 1952, № 6.
- Аванесов Р.И.* О слогоразделе и строении слога // Вопросы языкознания. 1954, № 6.
- Аванесов Р.И.* Проблемы образования языка великорусской народности // Вопросы языкознания. 1955, № 5.
- Аванесов Р.И.* Фонетика современного русского литературного языка. М., 1956.
- Аванесов Р.И.* Русское литературное произношение. М., 1972.
- Аванесов Р.И.* Из истории русского вокализма. Звуки [i] и [y] // Русская литературная и диалектная фонетика. М., 1974.
- Аванесов Р.И.* Русская литературная и диалектная фонетика. М., 1974.
- Аванесов Р.И.* Русское литературное произношение. М., 1984.
- Аванесов Р.И., Сидоров В.Н.* Очерк грамматики русского литературного языка. Ч. I: Фонетика и морфология. М., 1945.
- Аванесов Р.И., Сидоров В.Н.* Система фонем русского языка // Реформатский А.А. Из истории отечественной фонологии. М., 1970.
- Азарх Ю.С.* О корреляции согласных по твердости-мягкости в одном вологодском говоре // Исследования по русской диалектологии. М., 1973.
- Альмухамедова З.М., Кульшарипова Р.Э.* Редукция гласных и просодия слова в оакоющих русских говорах. Казань, 1980.
- Атлас русских народных говоров центральных областей к востоку от Москвы.* Вступительные статьи и комментарии. М., 1957.
- Баранов А.Н., Добровольский Д.О., Михайлов М.Н., Паришин П.Б., Романова О.И.* Англо-русский словарь по лингвистике и семиотике. Т. I. М., 1996.
- Барановская С.А.* Позиционные влияния на варьирование согласных по голосу в современном русском литературном языке // Труды Университета дружбы народов им. Патриса Лумумбы, т. XXIX. Языкознание, вып. 3. М., 1968.
- Барينو Г.А.* Фонетика // Русская разговорная речь. П/ред. Е.А.Земской. М., 1973.
- Бархударова Е.Л.* Нейтрализация звуковых единиц в языках с различной типологической характеристикой звукового строя // Язык: изменчивость и постоянство. К 70-летию Леонида Леонидовича Касаткина. М., 1998.
- Бархударова Е.Л.* Консонантизм русского языка. Типологический и структурный анализ. М., 1999.
- Беляев Д.Д.* Круговорот идей в концепции МФШ // Фортунатовский сборник. Материалы научной конференции, посвященной 100-летию Московской лингвистической школы 1897-1997 гг. М., 2000.
- Бернштейн С.Б.* Очерк сравнительной грамматики славянских языков, I. М., 1961.
- Биршерт А.Ф.* К вопросу о системе фонем английского литературного языка // Ученые записки 1-го МГПИИЯ. Т. 1, 1940.
- Богородицкий В.А.* Фонетика русского языка в свете экспериментальных данных. Казань, 1930.
- Болла К.* Атлас звуков русской речи. Будапешт, 1981.
- Бондарко Л.В.* Звуковой строй современного русского языка. М., 1977.
- Бондарко Л.В.* Фонетика современного русского литературного языка. М., 1998.
- Бондарко Л.В., Вербицкая Л.А., Гордина М.В., Зиндер Л.Р., Касевич В.Б.* Стили произношения и типы произнесения // Вопросы языкознания. 1974, № 2.
- Бондарко Л.В., Вербицкая Л.А., Гордина М.В.* Основы общей фонетики. СПб., 1991.
- Бондарко Л.В., Вербицкая Л.А., Гордина М.В.* Основы общей фонетики. СПб., 2000.

- Бондарко Л.В., Павлова Л.П.* О фонетических критериях при определении места слоговой границы // РЯЗР, 1967, № 4.
- Борковский В.И., Кузнецов П.С.* Историческая грамматика русского языка. М., 1965.
- Борунова С.Н.* Владимир Николаевич Сидоров // Фортунатовский сборник. Материалы научной конференции, посвященной 100-летию Московской лингвистической школы 1897-1997 гг. М., 2000.
- Брок, О.* Говоры к западу от Мосальска. Пг., 1916.
- Брызгунова Е.А.* Практическая фонетика и интонация русского языка. М., 1963.
- Брызгунова 1977 – Брызгунова Е.А.* Звуки и интонация русской речи. М., 1977.
- Будде Е.* К истории великорусских говоров. Опыт историко-сравнительного исследования народного говора в Касимовском уезде Рязанской губернии. Казань, 1896.
- Ван Вейк, Н.* История старославянского языка. М., 1957.
- Винарская Е.Н., Лепская Н.И., Богомазов Г.М.* Правила слогоделения и слоговые модели (на материале детской речи) // Проблемы теоретической и экспериментальной лингвистики. М., 1977.
- Виноградов В.А.* Типология сингармонических тенденций в языках Африки и Евразии // Проблемы африканского языкознания. М., 1972.
- Виноградов В.А.* О фонологическом мышлении // Язык: изменчивость и постоянство. К 70-летию Леонида Леонидовича Касаткина. М., 1998.
- Войтович Н.Т.* К вопросу о путях развития аканья в восточнославянских языках // Общеславянский лингвистический атлас. Материалы и исследования. 1970. М., 1972.
- Высотский С.С.* Юго-западные подмосковные говоры. К проблеме переходных говоров. Дисс... канд. филол. наук. М., 1941.
- Высотский С.С.* Работы Е.Ф.Будде о рязанских говорах в свете новых данных // Бюллетень диалектологического сектора ИРЯ АН СССР. М., 1949, вып. 6.
- Высотский С.С.* Определение состава гласных фонем в связи с качеством звуков в севернорусских говорах (по материалам экспериментально-фонетического исследования) // Очерки по фонетике северно-русских говоров. М., 1967.
- Высотский С.С.* О звуковой структуре слова в русских говорах // Исследования по русской диалектологии. М., 1973.
- Гаспаров Б.М., Сигалов П.С.* Сравнительная грамматика славянских языков, I. Тарту, 1974.
- Георгиев В.И.* Русское аканье и его отношение к системе фонем праславянского языка // Вопросы языкознания, 1963, № 2.
- Георгиев В.И.* Общеславянское значение проблемы аканья // Вопросы языкознания, 1964, № 4.
- Георгиев В.И.* Аканье и иканье в истории русского языка // Проблемы современной филологии. М., 1965.
- Георгиев В.И.* Праславянский вокализм и проблема аканья // Георгиев В.И., Журавлев В.К., Филин Ф.П., Стойков С.И. Общеславянское значение проблемы аканья. София, 1968.
- Горшкова К.В., Хабургаев Г.А.* Историческая грамматика русского языка. М., 1981.
- Горшкова К.В., Хабургаев Г.А.* Историческая грамматика русского языка. М., 1997.
- Грязнова Н.А.* Аккомодация // Лингвистический энциклопедический словарь. М., 1990.
- Деркач М.Ф., Гумецкий Р.Я., Гура Б.М., Чабан М.Е.* Динамические спектры речевых сигналов. Пред. М.Ф.Деркача. Львов, 1983.
- Дурново Н.Н.* Описание говора дер. Парфенок Рузского уезда Московской губ. Варшава, 1903.
- Дурново Н.Н.* Диалектологические разыскания в области великорусских говоров. Часть 1. Южновеликорусское наречие. М., 1918, вып.2.
- Дурново Н.Н.* Ответ проф. Е.Ф.Будде // Известия ОРЯС. Т. XXIV, кн. 2. Пг., 1923.

- Дурново Н.Н.* Очерк истории русского языка. М., 1924.
- Дурново Н.Н.* Избранные работы по истории русского языка. М., 2000.
- Ершова И.А.* Введение в германскую филологию. Вып. I. Фонетика древнегерманских языков. М., 1997.
- Живов В.М.* Палатальные сонорные у восточных славян: данные рукописей и историческая фонетика // Русистика. Славистика. Индоевропеистика. Сборник к 60-летию А.А.Зализняка. М., 1996.
- Жирмунский В.М.* История немецкого языка. М., 1965.
- Зализняк А.А.* Размышления по поводу язв А.А.Реформатского // Предварительные публикации проблемной группы по экспериментальной и прикладной лингвистике. Вып. 71. М., 1975.
- Зализняк А.А.* От праславянской акцентуации к русской. – М., 1985.
- Зализняк А.А.* Древненовгородский диалект. М., 1993.
- Захаров Л.М.* Акустическая вариативность звуковых единиц в русской речи // Язык и речь: проблемы и решения: Сборник научных трудов к юбилею профессора Л.В. Златоустовой / Под ред. Г.Е. Кедровой и В.В. Потапова. – М.: МАКС Пресс, 2004, с. 240 – 269.
- Захарова К.Ф.* Архаические типы диссимлятивного яканья в говорах Белгородской и Воронежской областей // Материалы и исследования по русской диалектологии. Новая серия. Т. I. М., 1959.
- Захарова К.Ф.* Некоторые случаи утраты архаического типа диссимлятивного яканья (По материалам "Атласа русских народных говоров юго-западных областей РСФСР") // Материалы и исследования по русской диалектологии. Новая серия. Вып. II. М., 1961.
- Захарова К.Ф.* Типы диссимлятивного яканья в русских говорах // Вопросы языкознания, 1971, № 2.
- Захарова К.Ф.* К вопросу о генетической основе типов ассимилятивно-диссимлятивного яканья // Диалектологические исследования по русскому языку. М., 1977.
- Захарова К.Ф., Орлова В.Г.* Диалектное членение русского языка. М., 1970.
- Зиндер Л.Р.* Общая фонетика. М., 1979.
- Златоустова Л.В.* Фонетическая природа русского словесного ударения. Казань, 1953.
- Златоустова Л.В.* Фонетическая структура слова в потоке речи. Казань, 1962.
- Златоустова Л.В.* Изучение звучащего стиха и художественной прозы инструментальными методами // Контекст-1976. М., 1977.
- Златоустова Л.В.* Фонетические единицы русской речи. М., 1981.
- Златоустова Л.В.* Особенности слогаделения в русской речи // Сборник трудов X сессии Российского акустического общества. М., 2000.
- Златоустова Л.В.* Русское слогаделение и учение И.А.Бодуэна де Куртенэ об антропофонических единицах // Ученые записки Казанского государственного университета. № 143. Казань, 2002.
- Златоустова Л.В., Кодзасов С.В., Кривнова О.Ф., Фролова И.Г.* Алгоритмы преобразования русских орфографических текстов в фонетическую запись. М., 1971.
- Златоустова Л.В., Потапова Р.К., Трунин-Донской В.Н.* Общая и прикладная фонетика. М., 1986.
- Златоустова Л.В., Потапов В.В., Потапова Р.К., Трунин-Донской В.Н.* Общая и прикладная фонетика. М., 2001.
- Златоустова Л. В., Фролова И. Г., Ленина Е. В., Оловяникова И. П., Бывшева И. Ф.* Исследование длительности неударных гласных в зависимости от фразовых условий // Семантические и фонологические проблемы прикладной лингвистики. МГУ, 1968.
- Иванов В.В.* Разграничение синтагматических законов и фонетических процессов в истории развития звуковой системы языка // Проблемы фонетики II. М., 1995.

- Иванов В.В.* Еще раз о фонемном статусе звуковой единицы // Фортунатовский сборник. Материалы научной конференции, посвященной 100-летию Московской лингвистической школы 1897-1997 гг. М., 2000.
- Каленчук М.Л.* О фонетической обусловленности и орфоэпической прикреплённости // Проблемы фонетики I. М., 1993.
- Каленчук М.Л.* Фонетика и грамматика: звуковые приметы аналитических прилагательных // Проблемы фонетики. – II. М., 1995.
- Каленчук М.Л.* Об одном из лингвистических парадоксов А.А.Реформатского // Язык: изменчивость и постоянство. К 70-летию Леонида Леонидовича Касаткина. М., 1998.
- Каленчук М.Л.* О расширении понятия позиция // Фортунатовский сборник. Материалы научной конференции, посвященной 100-летию Московской лингвистической школы 1897-1997 гг. М., 2000.
- Каленчук М.Л., Касаткина Р.Ф.* Побочное ударение и ритмическая структура русского слова на словесном и фразовом уровнях // Вопросы языкознания. 1993, N 4.
- Каленчук М.Л., Касаткина Р.Ф.* Просодия слова и побочное ударение // Просодический строй русской речи. – М., 1996.
- Каленчук М.Л., Касаткина Р.Ф.* Словарь трудностей русского произношения. М., 1997.
- Каленчук М.Л., Касаткина Р.Ф.* Особенности звукового оформления русских приставок // Russian Linguistics 23: 1-9, 1999.
- Калынь Л.Э.* Коломенские говоры в их истории и современном состоянии. Дисс... канд. филол. наук. М., 1952.
- Калынь Л.Э.* Организация фонемного состава иноязычных заимствований в диалектном языке // Советское славяноведение, 1968, № 2.
- Калынь Л.Э.* Фонетическая программа слова как пространство фонетических изменений в славянских диалектах. М., 2001.
- Калынь Л.Э., Масленникова Л.И.* Опыт изучения слога в славянских диалектах. М., 1985.
- Касаткин Л.Л.* Фонетика // Русский язык. Под ред. Л.Ю.Максимова, т. 1. М., 1989.
- Касаткин Л.Л.* Развитие в современном русском языке корреляции согласных по твердости/мягкости // Проблемы фонетики. I. М., 1993.
- Касаткин Л.Л.* Некоторые фонетические изменения в консонантных сочетаниях в русском, древнерусском и праславянском языках, связанные с противопоставлением согласных по напряженности / ненапряженности // Вопросы языкознания. 1995, N 2.
- Касаткин Л.Л.* О некоторых понятиях и терминах Московской фонологической школы // Проблемы фонетики. II. М., 1995.
- Касаткин Л.Л.* Фонетика // Краткий справочник по современному русскому языку / Под ред. П.А.Леканта. М., 1995.
- Касаткин Л.Л.* Некоторые фонетические особенности современных русских говоров, описанных в начале XX века О. Брокром // A Centenary of Slavic Studies in Norway. The Olaf Broch Symposium. Oslo, 1998.
- Касаткин Л.Л.* Современная русская диалектная и литературная фонетика как источник для истории русского языка. М., 1999.
- Касаткин Л.Л., Клобуков Е.В., Лекант П.А.* Краткий справочник по современному русскому языку. М., 1995.
- Касаткин Л.Л., Касаткина Р.Ф.* Противопоставление согласных по напряженности / ненапряженности в севернорусских говорах // Русистика сегодня: Функционирование языка: лексика и грамматика. М., 1992 (в части тиража – 1993).
- Касаткина Р.Ф.* Русская диалектная суперсегментная фонетика. Дисс... доктора филол. наук. М., 1988.
- Касаткина Р.Ф.* Межслоговая ассимиляция гласных в русских говорах // Просодический строй русской речи. М., 1996.

Касаткина Р.Ф. Просодия слова и побочное ударение // Просодический строй русской речи. М., 1996.

Касаткина Р.Ф. Тенденция к смещению побочного ударения к началу слова // Просодический строй русской речи. М., 1996.

Касаткина Р.Ф. Одно из воплощений русской фонемы <j> // Язык: изменчивость и постоянство. М., 1998.

Русские народные говоры. Звучащая хрестоматия. Часть 1. Севернорусские говоры. П/ред. Р.Ф.Касаткиной // Бюллетень фонетического фонда русского языка. Приложение N 1. Москва – Бохум, 1991.

Касаткина Р.Ф., Касаткин Л.Л., Красовицкий А.М., Савинов Д.М., Щигель Е.В. Русские народные говоры. Звучащая хрестоматия. Часть II. Южнорусское наречие. М., 2000.

Касаткина Р.Ф., Щигель Е.В. Ассимилятивно-диссимилятивное аканье // Проблемы фонетики II. М., 1995.

Касевич В.Б. Фонологические проблемы общего и восточного языкознания. М., 1983.

Касевич В.Б., Шабельникова Е.М., Рыбин В.В. Ударение и тон в языке и речевой деятельности. Л., 1983.

Клейнер Ю.А. Шкала сонорности // Фонетика сегодня: актуальные проблемы и университетское образование. Тезисы докладов Международной конференции. Звенигород, 25-27 ноября 1998 года. М., 1998.

Клейнер Ю.А. Просодика: метафоры и реальность // Проблемы фонетики III. М., 1999.

Клейнер Ю.А. Типы просодических и супrasegmentных явлений (на материале германских языков). Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора филологических наук. С.-Пб., 2000.

Князев С.В. О связи особенностей артикуляционной базы говора с характером противопоставления глухих и звонких, твердых и мягких согласных // Современные русские говоры. М., 1991.

Князев С.В. Фонетическая реализация дифференциального признака. Глухость/звонкость и напряженность/ненапряженность согласных в севернорусских говорах. Дисс... канд. филол. наук. М., 1991.

Князев 1998 – Князев С.В. Фонетическая реализация ударения в различных фразовых позициях в современном русском языке // Фонетика сегодня: актуальные проблемы и университетское образование. Тезисы докладов Международной конференции. Звенигород, 25-27 ноября 1998 года. М., 1998.

Князев С.В. О критериях слогаделения в русском языке: теория сонорности и теория оптимальности // Вопросы языкознания. 1999, N 1.

Князев С.В. О прогрессивной ассимиляции в русском языке // Вестник МГУ. Сер. 9. Филология. 1999.

Князев С.В. К вопросу о механизме возникновения аканья в русском языке // Вопросы языкознания. 2000, N 1.

Князев С.В. О некоторых нестандартных реализациях губных спирантов в современном русском литературном языке // Активные языковые процессы конца XX века. Тезисы Международной конференции. IV Шмелевские чтения, 23-25 февраля 2000 г. М., 2000б.

Князев С.В. О причинах некоторых звуковых изменений в праславянском языке // Вестник МГУ. Сер. 9. Филология. 2000.

Князев С.В. Один согласный или два? // Вестник МГУ. Сер. 9. Филология. 2000, N 1.

Князев С.В. К истории формирования некоторых типов аканья и яканья в русском языке // Вопросы русского языкознания. Вып. IX. Диалектная фонетика русского языка в диахронном и синхронном аспектах. М., 2001.

Князев С.В. Некоторые проблемы классификации звуковых единиц в русском языке // Языковая система и ее развитие во времени и пространстве. М., 2001.

Князев С.В. О формировании важнейших типов аканья и яканья в русском языке // Славянское языкознание. Материалы конференции (Москва, июнь 2002). К XIII Международному съезду славистов. М., 2003.

Князев С.В. Об иерархии фонологических правил в русском языке (несколько новых соображений по поводу язв А.А.Реформатского) // Семиотика, лингвистика, поэтика: К столетию со дня рождения А.А.Реформатского. М., 2004.

Князев С.В. Звуковые изменения в русском и праславянском языке в свете современных фонетических представлений // Вестник МГУ. Сер. 9. Филология. 2004, N 2.

Князев С.В., Воронцова И.И. О факторах, регулирующих изменения по голосу в сочетаниях <в> (<ф>) + <в> на стыках слов в современном русском литературном языке // Культура русской звучащей речи: традиции и современность. Тезисы докладов международной научной конференции 26-28 апреля 2004 г. М., 2004.

Князев С.В., Воронцова И.И. Оглушение начального согласного в позиции внешнего сандхи в зависимости от левого и правого контекста в современном русском литературном языке // Русский язык: исторические судьбы и современность. Международный конгресс. Москва, МГУ, 26-28 марта 2004 г.

Князев С.В., Левина А.Н., Пожарицкая С.К. О говорах Верхней Пинеги и Выи // Вопросы русского языкознания. Вып. VII. Русские диалекты: история и современность. М., 1997.

Князев С.В., Моисеева Е.В. О статусе и функциях гортанной смычки в русском языке // Теория языкознания и русистика. Наследие Б.Н.Головина. Сборник статей по материалам международной научной конференции, посвященной 85-летию профессора Бориса Николаевича Головина. Нижний Новгород, 2001.

Князев С.В., Моисеева Е.В., Петрова И.В. Левый контекст как фактор, регулирующий смягчение согласного перед мягким согласным в начале слова в современном русском литературном языке // Вестник МГУ. Сер. 9. Филология. 2004, N 5.

Князев С.В., Пожарицкая С.К. Еще раз о механизме формирования умеренного яканья в русском языке // Аванесовский сборник. К 100-летию со дня рождения члена-корреспондента АН СССР Р.И.Аванесова. М., 2002 (в соавторстве с С.К.Пожарицкой).

Князев С.В., Пожарицкая С.К. Современный русский литературный язык. Фонетика. Графика. Орфография. Орфоэпия. М., 2005.

Князев С.В., Шатайкина М.С. О "сильном примыкании" // Проблемы фонетики I. М., 1993.

Кодзасов С.В. Фонетический эллипсис в русской разговорной речи // Теоретические и экспериментальные исследования в области структурной и прикладной лингвистики. М., 1973.

Кодзасов С.В. Об универсальном наборе фонетических признаков // Экспериментальные исследования в психолингвистике. М., 1982.

Кодзасов С.В. Слог // Лингвистический энциклопедический словарь. М., 1990.

Кодзасов С.В. Комбинаторная модель фразовой просодии // Просодический строй русской речи. М., 1996.

Кодзасов С.В. Просодические классы слов и место ударения // Просодический строй русской речи. М., 1996.

Кодзасов С.В. Фонетическая база данных ИРЯ РАН // Просодический строй русской речи. М., 1996.

Кодзасов С.В. Краевые акценты в русском языке (в печати).

Кодзасов С.В., Кривнова О.Ф. Современная американская фонология. М, 1981.

Кодзасов С.В., Кривнова О.Ф. Общая фонетика. М, 2001.

Кодзасов С.В., Муравьева И.А. Слог и ритмика слова в алоторском языке // Публикации ОСиПЛ МГУ. Филологический факультет. Вып. 9. М., 1980

Конечна Г. Ассимиляция и диссимиляция // Вопросы языкознания. 1958, N 1.

- Котков С.И.* К изучению орловских говоров // Уч. зап. Орловского пед. ин-та. Т. VII, вып. 3. Орел, 1952.
- Кривнова О.Ф.* Снова о старом: проблемы анализа и моделирования интонации // Язык: изменчивость и постоянство. М., 1998.
- Кузнецов В.Б., Отт В.А.* Автоматический синтез речи. Алгоритмы преобразования "буква-звук" и управление длительностью речевых сегментов. Таллинн, 1989.
- Кузнецов П.С.* О гласных первого предударного слога в некоторых владимирских говорах // Бюллетень диалектологического сектора Ин-та русского языка АН СССР. Вып. 4. М., 1948.
- Кузнецов П.С.* О говорах Верхней Пинеги и Верхней Тоймы // Материалы и исследования по русской диалектологии. Т. 1. М., 1949.
- Кузнецов П.С.* К вопросу о происхождении аканья // Вопросы языкознания, 1964, 1.
- Кузнецова А.М.* Некоторые вопросы фонетической характеристики явления твердости/мягкости согласных в русских говорах // Экспериментально-фонетическое изучение русских говоров. М., 1969.
- Кузнецова 1977 – Кузнецова А.М.* Типология палатального ряда в русских говорах // Диалектологические исследования по русскому языку. М., 1977.
- Кузьмина С.М.* О фонетике заударных флексий // Развитие фонетики современного русского языка / Под ред. С.С. Высотского, М.В. Панова, В.Н. Сидорова. – М.: Наука, 1966, с. 5 – 24.
- Курило О.Б.* До питання про умови дисимілятивного аканья // Зап. історико-філологічного відділу Укр. АН, XVII. Київ, 1928.
- Курилович Е.* Вопросы теории слога // Курилович Е. Очерки по лингвистике. М., 1962.
- Курилович Е.* Заметки о группах согласных в польском языке // Курилович Е. Очерки по лингвистике. М., 1962.
- Ладефогед П.* МФА и фонетико-фонологический интерфейс // Проблемы фонетики III. М, 1999.
- Краткий справочник по русскому языку. П/ред. П.А.Леканта. М., 1991.
- Лингвистический энциклопедический словарь.* М., 1990.
- Лихтман Р.И.* О фонетической позиции // Фортунатовский сборник. Материалы научной конференции, посвященной 100-летию Московской лингвистической школы 1897-1997 гг. М., 2000.
- Логина И.М.* Акустическая природа второстепенного русского словесного ударения. – М., 1977.
- Лыткин В.И.* Еще к вопросу о происхождении русского аканья // Вопросы языкознания, 1965, 4.
- Матусевич М.И.* Современный русский язык. Фонетика. М., 1976.
- Мораховская О.Н.* Соотношение типов яканья в говорах рязанской мещеры // Материалы и исследования по русской диалектологии. Новая серия. Т. III. М., 1962.
- Николаева Т.М.* Фразовая интонация славянских языков. М., 1977.
- Николаева Т.М.* Фонетическая природа греческого и латинского ударения // Палеобалканистика и античность. М., 1989
- Николаева Т.М.* Типология интонации и акцентное выделение // Экспериментально-фонетический анализ речи. 2. Л., 1989.
- Николаева Т.М.* Ударение: разность трактовок – единство теории? // Проблемы доказательства и типологизации в фонетике и фонологии. М., 1989.
- Николаева Т.М.* Просодия Балкан. Слово – высказывание – текст. М., 1996.
- Николаева Т.М.* Р.О.Якобсон и загадка словесного ударения // Материалы Международного конгресса "Сто лет Роману Якобсону". М., 1996.
- Николаева Т.М.* Просодические характеристики ударения в русском словосочетании // Тезисы совещания Комиссии по фонетике и фонологии. Загреб, октябрь 1997.

- Николаева Т.М.* От звука к тексту. М., 2000.
- Новопокровская В.Н.* Диалектные особенности рязанских говоров XVII века (по рукописи Рязанского областного архива УМВД). Диссертация ... канд. филол. наук. Рязань, 1955.
- Новопокровская В.Н.* О некоторых особенностях вокализма рязанских говоров XVII в. // материалы совещания по изучению южнорусских говоров и памятников письменности при Воронежском университете. Воронеж, 1959.
- Образование севернорусского наречия и среднерусских говоров (по материалам лингвистической географии).* М., 1970.
- Орлова В.Г.* Русско-белорусские языковые отношения по данным диалектологических атласов // Материалы и исследования по русской диалектологии. Вып. II. М., 1961.
- Орфоэтический словарь* русского языка. Произношение, ударение, грамматические нормы. Под ред. Р.И.Аванесова. М., 1985.
- Панов М.В.* Русская фонетика. М., 1967.
- Панов М.В.* Современный русский язык. Фонетика. М., 1979.
- Панов М.В.* О разграничении сегментных и суперсегментных единиц // Исследования по славянскому языкознанию. М., 1984.
- Панов М.В.* О слогоделении в русском языке // Проблемы фонетики II. М., 1995.
- Панов М.В.* Фонетика // Современный русский язык. Под ред. В.А.Белошапковой. М., 1997.
- Парикова Н.Б.* Умеренное яканье в тульских говорах // Материалы и исследования по русской диалектологии. Новая серия. Вып. II. М., 1961.
- Пауфошима Р.Ф.* Согласные неполного смягчения перед гласными переднего образования в говорах Харовского района Вологодской области // Материалы и исследования по русской диалектологии. Новая серия. М., 1961. Вып. 2.
- Пауфошима Р.Ф.* Некоторые вопросы, связанные с категорией глухости/звонкости согласных в говорах русского языка // Экспериментально-фонетическое изучение русских говоров. М., 1969.
- Пауфошима Р.Ф.* О структуре слога в некоторых русских говорах // Экспериментально-фонетические исследования в области русской диалектологии. М., 1977.
- Пауфошима Р.Ф.* Перестройка системы предупредительного вокализма в одном вологодском говоре // Физические основы современных фонетических процессов в русских говорах. М., 1978
- Пауфошима Р.Ф.* Активные процессы в современном русском литературном произношении (ассимилятивные изменения безударных гласных) // Известия ОЛЯ АН СССР. Серия литературы и языка, 1980. Т. 39, N 1.
- Пауфошима Р.Ф.* О произношении гласных второго предупредительного слога в некоторых русских говорах // Диалектология и лингвогеография русского языка. М., 1981.
- Пауфошима Р.Ф.* Фонетика слова и фразы в севернорусских говорах. М., 1983.
- Пауфошима Р.Ф.* О связи характера примыкания и звукового эллипсиса с особенностями фонологической системы (на материале говоров русского языка) // Русские диалекты. Лингвогеографический аспект. М., 1987.
- Пеньковский А.Б.* О некоторых закономерностях звуковых замен при взаимодействии диалектов // Очерки по фонетике севернорусских говоров. М., 1967.
- Петрова И.В.* Коартикуляционные изменения согласных по твердости/мягкости на стыках слов в современном русском литературном языке // Фонетика сегодня: актуальные проблемы и университетское образование. Тезисы IV Международной научной конференции. Звенигород, 11-13 апреля 2003 г.
- Петрова И.В.* Зависимость наличия/отсутствия смягчения согласного перед мягким согласным от левого контекста на стыке слов в современном русском литературном языке // Русский язык: исторические судьбы и современность. Международный конгресс. Москва, МГУ, 26-28 марта 2004 г.

- Петрова И.В.* Коартикуляционное смягчение начального согласного перед мягким согласным в позиции внешнего сандрхи в зависимости от левого контекста в современном русском литературном языке // Актуальные проблемы филологической науки: взгляд нового поколения. Доклады студентов и аспирантов филологического факультета МГУ им. М.В.Ломоносова. Выпуск II. М., 2004.
- Пирогова Н.К.* Вокализм современного русского литературного языка (синтагматика и парадигматика): Учебное пособие. М.: Изд-во Моск. ун-та.
- Плунгян В.А.* Общая морфология. М., 2000.
- Пожарицкая С.К.* Русская диалектология. М., 1997.
- Пожарицкая С.К.* Русская диалектология. М., 2005.
- Полковникова С.А.* О перцептивной функции и перцептивной позиции фонемы // Язык: изменчивость и постоянство. М., 1998.
- Потапов В.В.* Динамика и статика речевого ритма: Сравнительное исследование на материале славянских и германских языков. М., 2004.
- Потапова Р.К.* Лингвистические и нелингвистические критерии слогоделения // Иностранный язык в высшей школе. Вып. II. Рига. 1975.
- Потапова Р.К.* О типологических особенностях слога // Распознавание образов. М., 1977.
- Потапова Р.К.* О комплексном характере временных модификаций слога в потоке речи // Русский язык для студентов-иностранцев. 1977. № 17.
- Потапова Р.К.* Слоговая фонетика германских языков. М., 1986.
- Потапова Р.К.* основные направления в развитии советской синлабологии: теория, эксперимент, прагматика // Актуальные вопросы фонетики в СССР. К XI Международному конгрессу фонетических наук. Таллинн. 1987.
- Потапова Р.К., Камышина Н.Г.* Слог и его перцептивно-временные корреляты // Вопросы языкознания. 1975. № 4.
- Потебня А.А.* О звуковых особенностях русских наречий // Филологические записки. Вып. 1. Воронеж, 1865.
- Пишечникова Н.Н.* О фонеме <о> в безударном начале слова в русских говорах (к вопросу о делимитативной функции языковых средств) // Диалектология и лингвогеография русского языка. М., 1981.
- Реформатский А.А.* Фонологические заметки // Вопросы языкознания 1957, N 2.
- Реформатский А.А.* Введение в языкознание. М., 1960.
- Реформатский А.А.* Введение в языковедение. М., 1996.
- Реформатский А.А.* Из истории отечественной фонологии. М., 1970.
- Реформатский А.А.* Фонологические этюды. М., 1975.
- Русская разговорная речь* / под ред. Е.А.Земской. М., 1973.
- Руделев В.Г.* К фонологической интерпретации русского аканья // Вопросы языкознания, 1963, 2.
- Русская грамматика.* Т. 1. М., 1982.
- Савинов Д.М.* Вокализм первого предударного слога некоторых тульских говоров (Белевский и Веневский районы). Автореф... дисс. канд. филол. наук. М., 2000.
- Сидоров В.Н.* О происхождении умеренного яканья в среднерусских говорах // Известия ОЛЯ АН СССР. Вып. 2. М., 1951.
- Сидоров В.Н.* Умеренное яканье в среднерусских говорах и севернорусское ёканье // Сидоров В.Н. Из истории звуков русского языка. М., 1966.
- Сидоров В.Н.* Два пути образования умеренного яканья из ёканья // Из русской исторической фонетики. М., 1969.
- Скалозуб Л.Г.* Палатограммы и рентгенограммы согласных фонем русского литературного языка. Киев, 1963.

- Скобличкова Е.С.* О судьбе этимологического *ѣ в первом предударном слоге перед твердым согласным в говорах владимирско-поволжской группы // Материалы и исследования по русской диалектологии. Новая серия. Вып. III. М., 1962.
- Соссюр, Фердинанд де.* Курс общей лингвистики. М., 1933.
- Теллова В.Н.* О заударном вокализме после твердых согласных в русских говорах // Диалектология и лингвогеография русского языка. М., 1981.
- Тер-Аванесова А.В.* Об одной славянской акцентной инновации // Славянское и балканское языкознание. Просодия. М., 1989.
- Томсон А.И.* Общее языковедение. Одесса, 1910.
- Третьяковский В.К.* Сочинения В.К.Третьяковского, т. 3. Спб., 1849.
- Трубецкой Н.С.* Основы фонологии. М., 1960.
- Трубецкой Н.С.* О звуковых изменениях русского языка и распаде общерусского языкового единства // Трубецкой Н.С. Избранные труды по филологии. М., 1987.
- Трубецкой Н.С.* Основы фонологии. М., 2000.
- Филин Ф.П.* О происхождении и развитии восточнославянского аканья // Георгиев В.И., Журавлев В.К., Филин Ф.П., Стойков С.И. Общеславянское значение проблемы аканья. София, 1968.
- Филин Ф.П.* Происхождение русского, украинского и белорусского языков. М., 1972.
- Флайер М.С.* Морфонологическое изменение как свидетельство фонологического изменения: статус мягких веларных в современном русском языке // Проблемы фонетики. III. М., 1999.
- Фонетика* современного русского литературного языка. Народные говоры. М., 1968 [Русский язык и советское общество: Социолого-лингвистическое исследование / Под ред. М.В.Панова].
- Фонология речевой деятельности.* С.-Пб., 2000.
- Хабургаев Г.А.* К истории некоторых фонетических особенностей курских говоров // Вопросы русского языка и методики его преподавания. Курск, 1960.
- Хабургаев Г.А.* О фонологических условиях развития русского аканья // Вопросы языкознания, 1965, 6.
- Хабургаев Г.А.* Старославянский язык. М., 1974.
- Хабургаев Г.А.* Географическое варьирование системных отношений как материал исторической диалектологии // Русские говоры. К изучению фонетики, грамматики, лексики. М., 1975.
- Хабургаев Г.А.* Становление русского языка (пособие по исторической грамматике). М., 1980.
- Чекмонас В.Н.* Территория зарождения и этапы развития восточнославянского аканья в свете данных лингвогеографии // Russian linguistics, 1987, № 11.
- Чекмонас В.Н.* Аканье (яканье) и редукция безударных гласных неверхнего подъема // Kalbotyra. N 40 (2). Vilnius, 1989.
- Чекмонас В.Н.* Аканье и оканье в северной части Псковской области (полновские говоры) // Kalbotyra. N 47 (2). Slavistica Vilnensis. Vilnius, 1998.
- Чурганова В.Г.* Очерк русской морфонологии. М., 1973.
- Шахматов А.А.* Исследования в области русской фонетики. Варшава, 1893.
- Шахматов А.А.* Курс истории русского языка. Ч. 2. Спб., 1912.
- Шахматов А.А.* Очерк древнейшего периода истории русского языка // Энциклопедия славянской филологии: Издание ОРЯС Имп. АН / Под ред. И.В.Ягича. Пг.: Тип. Имп. АН, 1915.
- Штудинер М.А.* О двух типах долгих аффрикат в русском языке // Филологические науки. 1983, N 1.
- Щерба Л.В.* Русские гласные в качественном и количественном отношении. СПб., 1912.
- Щерба Л.В.* Фонетика французского языка. М., 1953.

Якобсон Р., Фант Г.М., Халле М. Введение в анализ речи. Различительные признаки и их корреляты. Гл. II. Опыт описания различительных признаков // Новое в лингвистике. Вып. II. М., 1962.

Якобсон Р.О. Фонетика одного северно-великорусского говора с намечающейся переходностью // Roman Jakobson. Selected Writings. I. Phonological Studies. Mouton. The Hague-Paris. 1971.

Anderson, Stephen. West Scandinavian vowel systems and the ordering of phonological rules. Cambridge, Mass.: MIT Press. 1969

Anderson, Stephen. The organization of phonology. N.Y., S.-Fr., L. Academic Press, 1974.

Beckman, Mary E. Stress and Non-Stress Accent. Foris Publications. Dordrecht – Holland / Riverton – U.S.A. 1986.

Chomsky Noam and Morris Halle. The Sound Pattern of English. Harper & Row, Publishers. New York, Evanston, and London. 1968.

Clements, George N. The role of the sonority cycle in core syllabification // Papers from the First Conference in Laboratory Phonology. Cambridge & New York: Cambridge University Press. 1990.

Clements, George N. & Samuel G. Keyser CV phonology: A generative theory of the syllable. Cambridge, Mass.: MIT Press. 1983.

Dell, Francois & Mohammed Elmedlaoui. Syllabic consonants and syllabification in Imdlawn Tashelhiyt Berber // Journal of African Linguistics 7. 105-130. 1985.

Goldsmith, John. Autosegmental and metrical phonology: an introduction. Oxford: Blackwell. 1990.

Halle, Morris. Akan'e. The treatment of unstressed nondiffuse vowels in Southern Great Russian dialects // Symbolae linguisticae in honorem Georgii Kurylowicz. Wroclaw-Warszawa-Krakow. 1965.

Hjelmslev L. The syllable as a structural unit // Proceedings of the 2nd International Congress of Phonetic Sciences. Cambridge, 1936.

Hooper, Joan Bybee. The syllable in phonological theory // Language 48, 525-540. 1972.

Ito, Junko. A prosodic theory of epenthesis // Natural Language & Linguistic Theory 7. 217-260. 1989.

Jacobson, Roman. Remarques sur l'évolution phonologique du russe, comparée à celle des autres langues slaves // Travaux du Cercle Linguistique de Prague, 2. Praha. 1929.

Jacobson, Roman. Observations sur le classement phonologique des consonants [1938] // *Jacobson, R.* Selected Writings. s'Gravenhage. 1962. V. I.

Jacobson, Roman. Die Verteilung der stimmhaften und stimmlosen Geräuschlaute in Russischen // Festschrift für Max Vasmer. Berlin. 1956.

Jacobson, Roman, C. Gunnar M. Fant, Morris Halle Preliminaries to speech analysis. The distinctive features and their correlates. Technical report No. 13. Second printing with additions and corrections. Acoustics laboratory. Massachusetts Institute of Technology. May 1952.

Jespersen, Otto. A Modern English grammar on historical principles, vol. 1, Sounds and spelling. Heidelberg: Winter. 1909.

Kahn, Daniel. Syllable-based generalizations in English Phonology. New York: Garland. 1976.

Kassatkin L.L. & R.F.Kassatkina. The correlation of the tense-lax consonants in some Russian dialects and Slavic languages // Proceedings of the XI-th International Congress of Phonetic Sciences. Tallinn, 1987. Vol. 5.

Kenstowicz, Michael. Phonology in generative grammar. Cambridge, Mass. & Oxford, UK: Blackwell. 1993.

Kewley-Port, D. Measurement of formant transitions in naturally produced stop consonant-vowel syllables // Journal of Acoustical Society of America. 1983, № 72.

- Kiparsky, Paul.* Linguistic universals and linguistic change // Universals in linguistic theory. Ed. by E. Bach and R.T. Harms. N.Y. 1968.
- Kiparsky, Paul.* Historical linguistics // A survey of linguistic science. Ed. by W.O. Dingwall. University of Maryland Press. 1971.
- Kodzasov, Sandro V.* Russian // In: Harry van der Hulst (Ed.). Word Prosodic Systems in the Languages of Europe. Berlin, New York. Mouton de Gruyter. PP. 852-868. 1999.
- Koutsoudas A., Sanders G. and C.Noll.* On the application of phonological rules // Language, 50, 1974.
- Ladd, D.R. & A.Schepman.* Segmental anchoring of tones as a word-boundary correlate in English // Proceedings of the XIV International Congress of Phonetic Sciences. 1999.
- Ladefoged, Peter.* A course in phonetics. New York: Harcourt Brace Jovanovich. 1975.
- Ladefoged, Peter and Ian Maddieson.* The Sounds of the World's Languages. Blackwell. Oxford, UK and Cambridge, Mass., USA. 1996.
- Lehiste, I.* Suprasegmentals. Cambridge, Mass., USA. 1968.
- Maddieson, Ian.* Phonetic cues to syllabification // UCLA Working Papers in Phonetics. 59. March 1984.
- Mascaro, Joan.* Catalan phonology and the phonological cycle. Cambridge, Mass. 1976.
- McCarthy, John & Alan Prince.* Prosodic morphology. University of Massachusetts, Amherst. 1986.
- Mol, H. and E.V.Uhlenbeck.* Hearing and the concept of the phoneme // Lingua. VIII. N 2. 19
- Moulton, William G.* The sounds of English and German. Contrastive Structure Series. The University of Chicago Press. 1979.
- Prince Alan and Paul Smolensky.* Optimality theory: Constraint interaction in generative grammar. Rutgers University & University of Colorado. 1993.
- Prince Alan and Paul Smolensky.* Optimality theory: Constraint interaction in generative grammar. Cambridge, Mass.: MIT Press. Forthcoming.
- Pulgram, Ernst.* Syllable, word, nexus, cursus. The Hague: Mouton. 1970.
- Sievers, Eduard.* Grundzuge der Phonetik. Leipzig: Breitkopf & Hartel. 5th ed., 1901.
- Steriade, Donca.* Syllables in phonology // International Encyclopedia of Linguistics. Oxford University Press. PP. 107-11. 1990.
- Timberlake, Alan.* Compensatory Lengthening in Slavic, 2: Phonetic Reconstruction // American Contributions to the Ninth International Congress of Slavists. Kiev, September 1983. Vol. 1. Linguistics. Edited by Michael S. Flier. Slavica.
- Trask, R.L.* A Dictionary of Phonetics and Phonology. Routledge. London and New York.
- Vaillant, A.* Grammaire comparee des langues Slaves. T. I. Paris, 1950.
- van Wijk, N.* Zur Entwicklungsgeschichte des Akanje und Jakanje. Slavia, 1934-1935, XIII, N 4: 640-654.
- Vennemann, Theo.* On the theory of syllabic phonology // Linguistische Berichte 18. 1-18. 1972.
- Whitney, William Dwight.* On the relation of vowels and consonants // Journal of the American Oriental Society 8. 357-373. Reprinted in: Whitney on language: Selected Writings. Cambridge, Mass.: MIT Press. 1865.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА I. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОСОДИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ФОНЕТИЧЕСКОГО СЛОВА В РУССКОМ ЯЗЫКЕ: СИНХРОНИЯ	10
РАЗДЕЛ I. СЛОГ	10
СЛОГ КАК СУПЕРСЕКМЕНТНАЯ ЕДИНИЦА И УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ПРИНЦИПЫ СЛОГОДЕЛЕНИЯ	10
ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ СЛОГА И КРИТЕРИИ СЛОГОДЕЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ: ТЕОРИЯ ВОЛНЫ СОНОРНОСТИ И ТЕОРИЯ ОПТИМАЛЬНОСТИ	15
§ 1. Основные положения теории сонорности и их оценка	15
§ 2. Шкала сонорности сегментов в русском языке	20
§ 3. Теория оптимальности и алгоритм слогоделения в СРЛЯ	25
§ 4. Примеры действия алгоритма слогоделения в СРЛЯ	29
§ 5. Формирование алгоритма слогоделения в русском языке	33
ОБ ОДНОМ АКУСТИЧЕСКОМ КРИТЕРИИ СЛОГОРАЗДЕЛА В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЛИТЕРАТУРНОМ ЯЗЫКЕ	34
О ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИИ СЕГМЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ СЛОГОВОЙ СТРУКТУРЫ ФОНЕТИЧЕСКОГО СЛОВА: РЕСИЛЛАБИФИКАЦИЯ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЛИТЕРАТУРНОМ ЯЗЫКЕ	36
РАЗДЕЛ II. ФОНЕТИЧЕСКОЕ СЛОВО	43
ФОНЕТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ УДАРЕНИЯ В РАЗЛИЧНЫХ ФРАЗОВЫХ ПОЗИЦИЯХ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЛИТЕРАТУРНОМ ЯЗЫКЕ	47
ФОРМИРОВАНИЕ РИТМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ФОНЕТИЧЕСКОГО СЛОВА: О ХАРАКТЕРЕ ВЫДЕЛЕНИЯ ГЛАСНЫХ НЕПРИКРЫТЫХ ПРЕДУДАРНЫХ СЛОВ	51
<i>Эксперимент 1</i>	52
<i>Эксперимент 2</i>	53
О ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ РАЗЛИЧИЯХ В ТИПАХ РИТМИЧЕСКИХ СТРУКТУР ФОНЕТИЧЕСКОГО СЛОВА В РУССКОМ ЯЗЫКЕ	55
ГЛАВА II. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СЕГМЕНТНОЙ СТРУКТУРЫ ФОНЕТИЧЕСКОГО СЛОВА В РУССКОМ ЯЗЫКЕ: СИНХРОНИЯ	61
О РАЗГРАНИЧЕНИИ ФОНЕТИЧЕСКИХ И ФОНОЛОГИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ СЕГМЕНТНОЙ СТРУКТУРЫ ФОНЕТИЧЕСКОГО СЛОВА	62
§ 1. Фонетические и фонологические позиции	62
§ 2. Фонетические и фонологические чередования	70
§ 3. Фонетические и фонологические признаки	75
ИЕРАРХИЯ ФОНОЛОГИЧЕСКИХ ПРАВИЛ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ СЕГМЕНТНОЙ СТРУКТУРЫ ФОНЕТИЧЕСКОГО СЛОВА В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЛИТЕРАТУРНОМ ЯЗЫКЕ	78
О ХАРАКТЕРЕ ИЗМЕНЕНИЙ ПО ГЛУХОСТИ // ЗВОНКОСТИ НА СТЫКАХ СЛОВ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ	95
КОАРТИКУЛЯЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СОГЛАСНЫХ ПО ТВЕРДОСТИ // МЯГКОСТИ НА СТЫКАХ СЛОВ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЛИТЕРАТУРНОМ ЯЗЫКЕ	106
НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ КЛАССИФИКАЦИИ ЗВУКОВЫХ ЕДИНИЦ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ И ФОРМИРОВАНИЕ ВОКАЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ФОНЕТИЧЕСКОГО СЛОВА	109

ФОРМИРОВАНИЕ ВОКАЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ФОНЕТИЧЕСКОГО СЛОВА: РЕАЛИЗАЦИЯ ГЛАСНЫХ В КОНЕЧНЫХ ОТКРЫТЫХ БЕЗУДАРНЫХ СЛОГАХ ПОСЛЕ МЯГКИХ СОГЛАСНЫХ	132
ФОРМИРОВАНИЕ ВОКАЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ СЛОВА: О ХАРАКТЕРЕ РЕАЛИЗАЦИИ ГЛАСНЫХ ЗАУДАРНЫХ КОНЕЧНЫХ ОТКРЫТЫХ СЛОГОВ ПОСЛЕ ТВЕРДЫХ СОГЛАСНЫХ	138
ГЛАВА III. ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ ФОНЕТИЧЕСКОГО СЛОВА В РУССКОМ ЯЗЫКЕ В ИСТОРИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ	142
МЕХАНИЗМ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АКАНЬЯ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ	143
§ 1. Основные теории происхождения аканья.....	143
§ 2. Важнейшие положения теории А.А. Шахматова	146
§ 3. Оценка теории А.А. Шахматова	149
§ 4. Гипотеза О.Брока и ее развитие	157
§ 5. Формирование сильного и диссимлятивного аканья и яканья, иканья и эканья.....	159
§ 6. Механизм формирования умеренного яканья.....	169
§ 7. Механизм формирования ассимилятивно-диссимлятивного яканья	176
§ 8. Некоторые другие положения теории А.А.Шахматова и их оценка.....	178
§ 9. Механизм формирования аканья в свете данных лингвистической географии.....	180
О ПРИЧИНАХ НЕКОТОРЫХ ЗВУКОВЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРАСЛАВЯНСКОМ И РУССКОМ ЯЗЫКАХ	184
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ АРТИКУЛЯЦИЯ СОГЛАСНЫХ В СВЯЗИ С НЕКОТОРЫМИ ФОНЕТИЧЕСКИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ.....	197
§ 1. Изменение [кы], [гы], [хы] в [к'и], [г'и], [х'и].....	199
§ 2. Изменение [’е] в [’о].....	205
ФОРМИРОВАНИЕ СЕГМЕНТНОЙ СТРУКТУРЫ СЛОВА В ГОВОРАХ С НЕПОЛНЫМ ОКАНЬЕМ:	
МЕХАНИЗМ ИЗМЕНЕНИЯ [о] в [у] В НАЧАЛЬНОМ НЕПРИКРЫТОМ СЛОГЕ.....	210
ЛИТЕРАТУРА	212
ОГЛАВЛЕНИЕ	224

Научное издание

Князев Сергей Владимирович

**Структура фонетического слова в русском языке :
синхрония и диахрония**

Зав. редакционно-издательским отделом
филологического факультета *Е.Г.Домогацкая*
edit@philol.msu.ru

Издание осуществлено в авторской редакции
Оригинал-макет: *С.В.Князев*

Подписано в печать 01.06.2006
Тираж 500 экз.